



**BESKIDZKIE BIURO GEODEZJI I TERENÓW ROLNYCH  
W ŻYWCU**

ul. Powstańców Śląskich 9a  
34-300 Żywiec  
tel/fax (033) 8617748, 8613116  
e-mail: bbgitr@o2.pl

**PROGRAM**  
**PRAC URZĄDZENIOWO – ROLNYCH**  
*DLA OBSZARÓW GMINY KRZYŻANOWICE*

**2012r.**

**ZESPÓŁ AUTORSKI:**

mgr inż. Robert Bąk  
mgr inż. Krzysztof Gontarz  
mgr inż. Łukasz Kostański  
Wiktor Matlakiewicz  
mgr inż. Paulina Szymańska

## SPIS TREŚCI

I. ANALIZA I DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO	4
1. Ogólna charakterystyka gminy Krzyżanowice	4
2. Zróżnicowanie gminy pod względem demograficznym i poziomu bezrobocia	8
2.1. Stan i struktura ludności wiejskiej	8
2.1.1. Gęstość zaludnienia	8
2.1.2. Struktura wiekowa ludności wiejskiej	10
2.1.3. Zatrudnieni w rolnictwie	10
2.1.4. Poziom wykształcenia ludności rolniczej	13
2.2. Poziom i struktura bezrobocia	15
3. Walory środowiska przyrodniczego	17
3.1. Charakterystyka przyrodnicza gminy	17
3.1.1. Ukształtowanie powierzchni	17
3.1.2. Surowce mineralne	19
3.1.3. Wody	20
3.1.4. Klimat	22
3.1.5. Ochrona przyrody i krajobrazu	23
3.1.6. Lesistość	26
3.2. Ocena przydatności obszarów dla rozwoju rolnictwa	29
3.2.1. Jakość środowiska glebowego	29
3.2.2. Waloryzacja jakości gleb	34
4. Organizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej	37
4.1. Użytkowanie gruntów	37
4.2. Władanie gruntami	44
4.2.1. Struktura władania gruntami ogółem	44
4.2.2. Struktura władania gruntami w sektorze publicznym i prywatnym	44
4.2.3. Struktura użytkowania w sektorze publicznym i prywatnym	49
4.2.4. Struktura władania użytkami rolnymi	52
4.3. Układ przestrzenny działek	54
4.4. Struktura gospodarstw prywatnych	54
4.4.1. Struktura obszarowa i ilościowa gospodarstw rolnych	54
4.4.2. Rozdrobnienie gruntów w gospodarstwach rolnych	60
4.4.3. Struktura gruntów dzierżawionych przez rolników	66
4.5. Ocena warunków produkcji rolnej	78
5. Wyposażenie gminy w infrastrukturę techniczną	78
5.1. Wyposażenie wsi w infrastrukturę techniczną	78
5.1.1. Sieć wodociągowa	78
5.1.2. Odprowadzanie ścieków bytowych	79
5.1.3. Zaopatrzenie wsi w gaz	80
5.1.4. Telekomunikacja	80
5.1.5. Elektroenergetyka	80
5.1.6. Gospodarka odpadami stałymi	80
5.2. Wyposażenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej w infrastrukturę techniczną	81
5.2.1. Melioracje podstawowe	81
5.2.2. Melioracje szczegółowe	82
5.2.3. Drogi transportu rolnego	82
6. Produkcja rolnicza	86
6.1. Produkcja roślinna	86
6.2. Produkcja zwierzęca	88
7. Obsługa rolnictwa	91

7.1.	Wyposażenie gospodarstw w sprzęt mechaniczny	91
7.2.	Wyposażenie w urządzenia obsługi rolnictwa	93
8.	Infrastruktura społeczna	95
9.	Wnioski z analizy stanu istniejącego	97
9.1.	Demografia	97
9.2.	Środowisko przyrodnicze	97
9.3.	Organizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej	98
9.4.	Infrastruktura techniczna	99
9.5.	Obsługa rolnictwa	100
9.6.	Infrastruktura społeczna	100
II.	PROGRAM PRAC URZĄDZENIOWO – ROLNYCH - USTALENIA	101
1.1.	Program prac urządzeniowo – rolnych a inne opracowania	101
1.2.	Określenie potrzeb na prace urządzeniowo – rolne w gminie i ich rodzaj	103
2.	Gospodarka wodna	104
2.1.	Melioracje podstawowe	104
2.2.	Melioracje szczegółowe	105
3.	Kształtowanie krajobrazu	106
3.1.	Walory przyrodniczo – krajobrazowe	106
3.2.	Zalesienia gruntów	109
3.3.	Zadrzewienia i zakrzewienia	111
3.4.	Walory rekreacyjne	112
4.	Gospodarka gruntami i poprawa struktury agrarnej	112
4.1.	Wyłączenia gruntów z użytkowania rolniczego	112
4.2.	Kształtowanie struktury obszarowej gospodarstw	115
5.	Drogi transportu rolnego	115
5.1.	Usprawnienie komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej poprzez budowę nowych dróg i modernizację istniejącego układu drogowego	115
6.	Kierunki rozwoju produkcji rolnej	118
6.1.	Produkcja roślinna	118
6.2.	Produkcja zwierzęca	119
7.	Zestawienie zaplanowanych prac urządzeniowo – rolnych	120
7.1.	Scalenia gruntów	120
7.2.	Ustalenia rodzaju, zakresu i kolejności realizacji niezbędnych zabiegów urządzeniowo – rolnych	126
7.3.	Kolejność wsi do przeprowadzenia prac urządzeniowo – rolnych	128
7.4.	Ocena rozmiaru potrzeb wykonania prac urządzeniowo – rolnych	130
7.5.	Ogólne koszty prac urządzeniowo – rolnych	130
7.6.	Źródła finansowania prac urządzeniowo – rolnych	132
III.	Wykaz tabel	144
IV.	Wykaz rysunków	145
V.	Wykaz map	146
VI.	Wykaz materiałów źródłowych	147
VII.	Podstawy prawne do opracowaniu Programu Prac Urządzeniowo – Rolnych	147

## I. ANALIZA I DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO

### 1. Ogólna charakterystyka gminy Krzyżanowice

Gmina Krzyżanowice położona jest w południowo-zachodniej części województwa śląskiego, leży w południowej części powiatu raciborskiego i jest jedną z 8 jego gmin.

Jest to gmina wiejska, w skład której wchodzi 10 obrębów ewidencyjnych: Bieńkowice, Bolesław, Chałupki, Krzyżanowice (siedziba urzędu gminy), Nowa Wioska, Owsiszcze, Roszków, Rudyszwałd, Tworków i Zabełków.

Obszar administracyjny gminy Krzyżanowice w większości położony jest w dolinie Odry, zachodnia część gminy to krańce Płaskowyżu Głubczyckiego, a południowa część obejmująca Chałupki, Zabełków i Rudyszwałd rozciąga się na przedpolu Bramy Morawskiej i stanowi Kotlinę Ostrawską. Gmina graniczy: od północy z miastem Racibórz, od południa z Republiką Czeską, od wschodu z Gminą Gorzyce i Lubomia (należącymi do powiatu wodzisławskiego), od północnego-zachodu z Gminą Krzanowice, natomiast od wschodu granica biegnie wzdłuż rzeki Odry.

Obszar gminy jest wyraźnie podzielony na dwie struktury geomorfologiczne. Północno-wschodnia część gminy stanowi Kotlina Raciborska, natomiast południowo-zachodnia – Płaskowyż Głubczycki. Południowa, niewielka część gminy, która obejmuje Chałupki, Zabełków i Rudyszwałd, należy już do podprovincji Podkarpacie (do mezoregionu Kotliny Ostrawskiej). Około 50% powierzchni gminy leży na wysokości 180 – 200 m n.p.m., ok. 30% znajduje się na wysokości 220 m n.p.m., natomiast powyżej 220 m n.p.m. znajduje się tylko ok. 20% gminy. Najwyżej wzniesione tereny znajdują się w okolicy miejscowości Owsiszcze i Bolesław, a najwyższy punkt leży na wysokości 247 m n.p.m. i położony jest ok. 0,5 km od obrębu Owsiszcze.

Gmina Krzyżanowice charakteryzuje się klimatem łagodnym i umiarkowanym, kształtowanym przez powietrzne prądy związane z sąsiedztwem Bramy Morawskiej. Według podziału Polski na klimatyczne regiony, omawiana gmina leży w strefie Bramy Morawskiej. Jest to jedna z najcieplejszych stref klimatycznych w Polsce, a jej najdłuższy okres wegetacji wynosi średnio ok. 220 dni. Na lokalny klimat gminy składają się: położenie oraz warunki klimatyczne Płaskowyżu Głubczyckiego, które są korzystne dla rolnictwa i osadnictwa (poza doliną Odry, gdyż jej warunki klimatycznie nie sprzyjają uprawom).

Przez obszar gminy przebiegają dwie drogi krajowe DK 45 na odcinku Bieńkowice - Zabełków i DK 78 na odcinku Chałupki (od granicy) - Zabełków o łącznej długości 20,81 km, które podlegają Generalnej Dyrekcji Dróg i Autostrad w Katowicach. Dodatkowo dwie drogi wojewódzkie DW 917 relacji Racibórz – Krzanowice – Chuchelna, na obszar gminy wchodzi na odcinku 0,87 km w obrębie

Bieńkowice oraz DW 936 relacji Wodzisław Śląski – Krzyżanowice w obrębie Krzyżanowice o długości 1,82 km, drogi powiatowe o łącznej długości 21,25 km oraz drogi gminne/wewnętrzne w sumie liczące 283,61 km długości.

Przez teren gminy będą 2 linie kolejowe: nr 151 relacji: Kędzierzyn Koźle – Bohumin (Czechy) oraz 158 relacji Rybnik Towarowy – Chałupki.

Obszar gminy Krzyżanowice zajmuje obszar 6923,48 ha, co stanowi 0,8% powierzchni obszarów wiejskich województwa śląskiego i 15,9% powiatu raciborskiego.

Zamieszkuje tu 11,4 tysięcy mieszkańców, tj. 1,1% ludności wiejskiej województwa śląskiego i 24,6% ludności wiejskiej powiatu raciborskiego. Gęstość zaludnienia, wynosząca 164 osoby/km<sup>2</sup>, jest wyższa o 44 osób/km<sup>2</sup> niż w województwie śląskim i o 57 osoby/km<sup>2</sup> wyższa niż w powiecie raciborskim. Bezrobocie wynosi 3,4 pkt. procentowego i jest niższe o 2,8 pkt. procentowego niż w województwie śląskim oraz o 0,4 pkt. procentowego niż w powiecie raciborskim.

Udział gruntów ornych w powierzchni użytków rolnych jest wyższy o 13,1% od średniego dla województwa śląskiego oraz o 4,9% wyższy od średniej dla powiatu raciborskiego. Udział zbóż w powierzchni upraw jest niższy o 6,4% niż w województwie śląskim, i o 5,3% wyższy niż w powiecie raciborskim. Produkcja bydła jest niższa o 8,6 sztuk na 100 ha użytków rolnych dla województwa śląskiego i niższa o 30,0 sztuk bydła na 100 ha użytków rolnych w stosunku do średniej dla powiatu raciborskiego. Natomiast produkcja trzody chlewnej jest wyższa o 87,5 sztuki trzody na 100 ha użytków rolnych dla województwa śląskiego oraz wyższa o 66,7 sztuk trzody na 100 ha użytków rolnych w stosunku do powiatu raciborskiego.

Lesistość w gminie była niższa o 28,8% od średniej dla województwa śląskiego oraz niższa o 21,5% od średniej dla powiatu raciborskiego. Obszary prawnie chronione na terenie gminy zajmują powierzchnie prawie 6-krotnie mniejszą od średniej dla województwa śląskiego i prawie 9-krotnie mniejszą niż dla powiatu raciborskiego. Obszary chronione obejmują Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000 „las koło Tworkowa” oraz „Graniczny Meander Odry”, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 ”Stawy Wielikąt i Las Tworkowski.

Charakterystykę terenów gminy Krzyżanowice na tle województwa śląskiego i powiatu raciborskiego przedstawia tabela nr 1 i rysunek nr 1.

**Gmina Krzyżanowice na tle województwa śląskiego i powiatu raciborskiego**

Tabela 1

Lp.	Wyszczególnienie	Gmina	Powiat	Województwo
1.	2.	3.	4.	5.
1	Powierzchnia obszarów gminy (km <sup>2</sup> )	69,2	434,2	8543,9
2	Odsetek powierzchni obszarów wiejskich województwa	0,8	5,1	100,0
3	Odsetek powierzchni obszarów wiejskich powiatu	16,0	100,0	-
4	Ludność wiejska (tys.)	11,4	46,4	1022,2
5	Odsetek ogółu ludności wiejskiej województwa	1,1	4,5	100,0
6	Odsetek ogółu ludności wiejskiej powiatu	24,6	100,0	-
7	Gęstość zaludnienia obszarów wiejskich (osób/km <sup>2</sup> )	164	107	120
8	Stopa bezrobocia	3,4	3,8	6,2
9	Powierzchnia użytków rolnych ogółem (tys. ha)	5,5	27,9	465,4
10	W tym grunty orne (%)	87,3	82,4	74,2
11	Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych	1348	5984	158722
12	Udział zbóż w powierzchni upraw ogółem (%)	73,2	67,9	79,6
13	Bydło (szt./100 ha UR)	19,0	49,0	27,6
14	Trzoda chlewna (szt./100 ha UR)	162,5	95,8	75,0
15	Lesistość (%)	3,0	24,5	31,8
16	Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogólnej (%)	4,2	36,5	22,0

Źródło:

1. Dane GUS z 2010;
2. Dane GUS z 2005;
3. Powiaty w Polsce 2007;

4. Powszechny spis Rolny 2010;
5. Rocznik demograficzny 2011 (dane z 31.12.2011).

*Rys. nr 1 Położenie Gminy w województwie śląskim  
i powiecie raciborskim*



## KRZYŻANOWICE

STRUKTURA ADMINISTRACYJNA



## 2. Zróżnicowanie gminy pod względem demograficznym i poziomem bezrobocia

### 2.1. Stan i struktura ludności wiejskiej

#### 2.1.1. Gęstość zaludnienia

Obszary gminy Krzyżanowice zamieszkuje 11363 osób. Wskaźnik gęstości zaludnienia na 1 km<sup>2</sup> kształtuje się na średnim poziomie i wynosi 164 osób na 1 km<sup>2</sup>.

Gęstość zaludnienia w poszczególnych obrębach jest zróżnicowana i zawiera się w przedziale od 73 do 390 osób na 1 km<sup>2</sup>. Najwyższa jest w południowej części gminy, tj. Chałupkach (390 osoby na 1 km<sup>2</sup>), a najniższa w środkowej części, w Roszkowie (73 osoby na 1 km<sup>2</sup>). Największą liczbę mieszkańców ma Tworków (2761 mieszkańców), a najmniejszą Nowa Wioska (350 mieszkańców).

Liczbę mieszkańców i gęstość zaludnienia przedstawiają tab. nr 2 i rysunek nr 2.

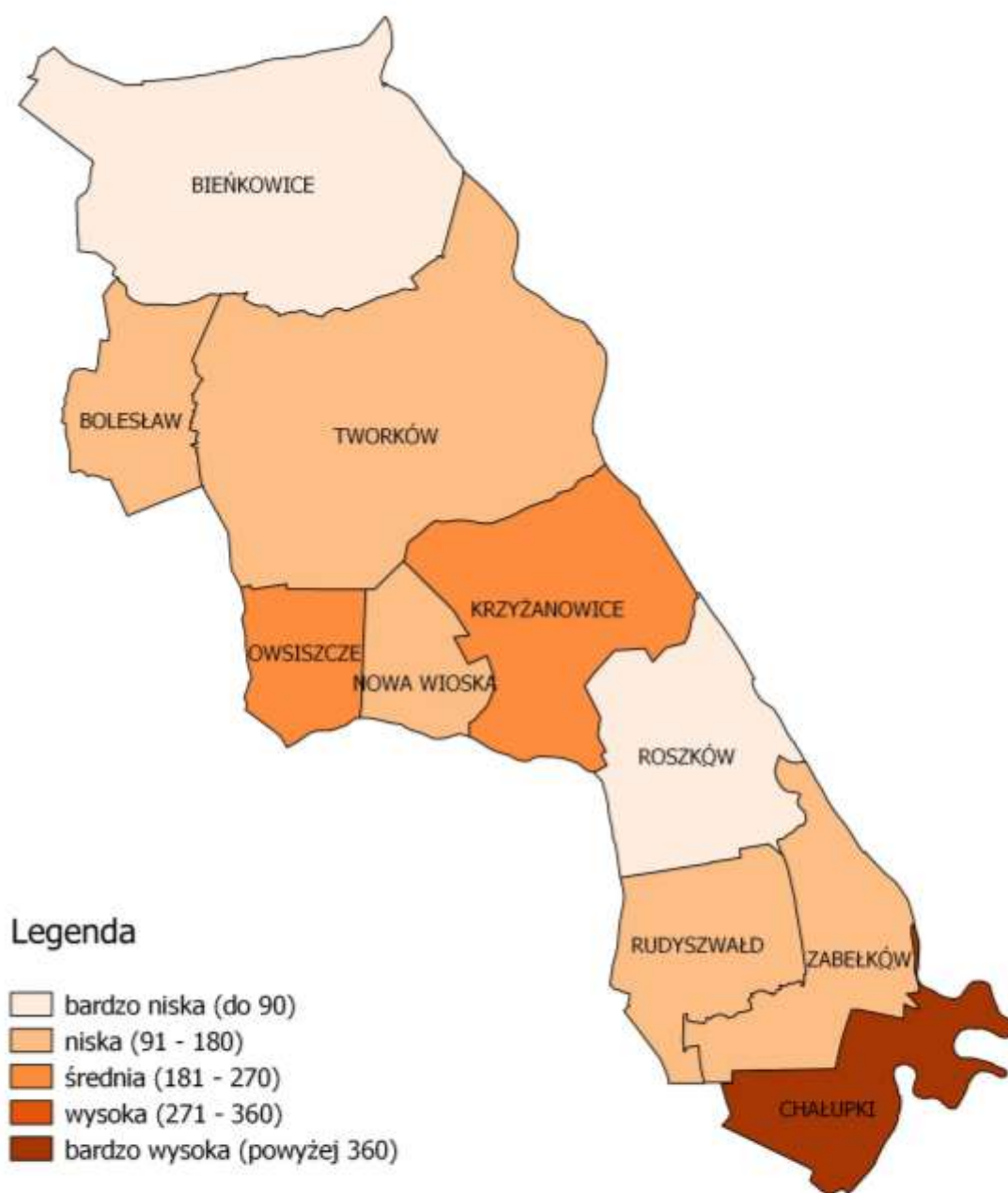
#### *Powierzchnia i ludność gminy Krzyżanowice*

Tabela 2

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna obrębu (ha)	Udział w powierzchni gminy (%)	Liczba sołectw	Liczba miejscowości	Ludność ogółem	Udział w ludności gminy (%)	Gęstość zaludnienia na 1 km <sup>2</sup>
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Bieńkowice	1413,46	20,4	1	1	1193	10,5	84
2	Bolesław	378,22	5,5	1	1	492	4,3	130
3	Chałupki	439,51	6,3	17	1	1714	15,1	390
4	Krzyżanowice	805,62	11,6	1	1	1991	17,5	247
5	Nowa Wioska	246,18	3,6	1	1	350	3,1	142
6	Owsiszczce	289,09	4,2	1	1	769	6,8	266
7	Roszków	641,33	9,2	1	1	466	4,1	73
8	Rudyszwałd	475,48	6,9	1	1	772	6,8	162
9	Tworków	1717,17	24,8	1	1	2761	24,3	161
10	Zabełków	517,42	7,5	1	1	855	7,5	165
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11363</b>	<b>100,0</b>	<b>164</b>

Źródło: dane z Urzędu Gminy – kwiecień 2012r., ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 2 Gęstość zaludnienia (osób/km<sup>2</sup>)*



### 2.1.2. Struktura wiekowa ludności wiejskiej

Odsetek dzieci i młodzieży, w wieku do 18 lat, na obszarach gminy Krzyżanowice, wynosi 22,8% ludności ogółem. Osób w wieku produkcyjnym (18 – 65 lat) jest 62,5% ludności ogółem, natomiast w wieku poprodukcyjnym (powyżej 65 lat) stanowi 14,7% ludności ogółem. Ludzie młodzi, w wieku od 18 do 40 lat, stanowią największą grupę wiekową wynoszącą 31,2% ogółu ludności.

Strukturę wiekową ludności wiejskiej przedstawia tab. nr 3.

#### *Struktura wiekowa ludności*

Tabela 3

Lp.	Obręb	Liczba ludności ogółem	Ludność w kategoriach wiekowych											
			do 18 lat		18-40 lat		41-54 lat		55-65 lat		powyżej 65 lat		w wieku produkcyjnym 18 do 65 lat	
			osób	%	osób	%	osób	%	osób	%	osób	%	osób	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1	Bieńkowice	1193	311	26,1	357	29,9	212	17,8	153	12,8	160	13,4	722	60,5
2	Bolesław	492	110	22,3	162	32,9	86	17,5	52	10,6	82	16,7	300	61,0
3	Chałupki	1714	408	23,8	530	30,9	327	19,1	230	13,4	219	12,8	1087	63,4
4	Krzyżanowice	1991	433	21,7	667	33,5	386	19,4	269	13,5	236	11,9	1322	66,4
5	Nowa Wioska	350	80	22,8	120	34,3	59	16,9	40	11,4	51	14,6	219	62,6
6	Owsiszczce	769	187	24,3	236	30,7	135	17,5	99	12,9	112	14,6	470	61,1
7	Roszków	466	119	25,5	128	27,5	80	17,2	48	10,3	91	19,5	256	55,0
8	Rudyszwałd	772	191	24,7	219	28,4	135	17,5	90	11,7	137	17,7	444	57,6
9	Tworków	2761	593	21,5	854	30,9	519	18,8	339	12,3	456	16,5	1712	62,0
10	Zabelków	855	162	19,0	274	32,0	173	20,2	123	14,4	123	14,4	570	66,6
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>11363</b>	<b>2594</b>	<b>22,8</b>	<b>3547</b>	<b>31,2</b>	<b>2112</b>	<b>18,6</b>	<b>1443</b>	<b>12,7</b>	<b>1667</b>	<b>14,7</b>	<b>7102</b>	<b>62,5</b>

Źródło: dane z Urzędu Gminy - kwiecień 2012r.

### 2.1.3. Zatrudnieni w rolnictwie

Za osoby zatrudnione w rolnictwie uznano te, dla których głównym lub wyłącznym źródłem dochodów jest praca w rolnictwie. Na obszarach gminy Krzyżanowice osób utrzymujących się głównie

z rolnictwa jest 357 (tab. 4). Stanowi to 5,0% ludności wiejskiej w wieku produkcyjnym, 18 – 65 lat. Wśród tych osób najwięcej, bo 146 (40,9%), stanowią rolnicy w przedziale wiekowym 41 – 54 lat. Następną grupę wiekową, 116 osób (32,5%), stanowią rolnicy w wieku przedemerytalnym, 55 - 65 lat. Najmniejszą grupę stanowią rolnicy w wieku do 40 lat, których jest 95 (26,6%). Największy odsetek rolników w wieku przedemerytalnym jest w obrębie Owsiszcz (50,0%), a najmniejszy w obrębie Bolesław (8,3%), natomiast w Chałupkach nie ma ani jednej osoby zatrudnionej w rolnictwie w tym przedziale wiekowym. Najwięcej osób pracujących w swoim gospodarstwie rolnym jest we wsi Bieńkowice – 117 osób, co stanowi 32,8% ogółu ludności zatrudnionej w rolnictwie.

Strukturę osób zatrudnionych w rolnictwie przedstawia tab. nr 4 i rysunek nr 3.

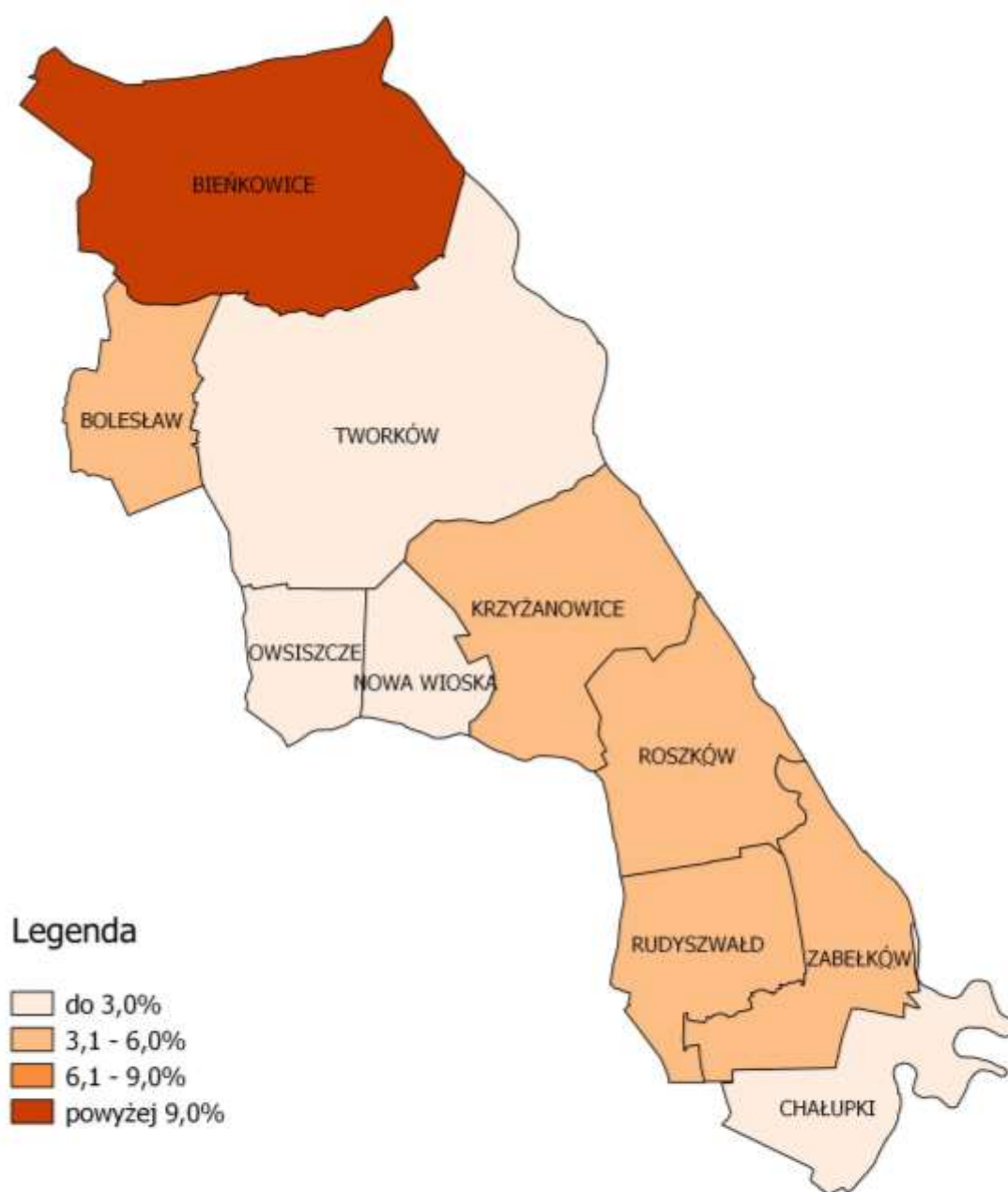
### ***Zatrudnienie w rolnictwie***

Tabela 4

Lp.	Obręb	Zatrudnienie w rolnictwie wg wieku							
		Ogółem	w tym:						
			do 40 lat		41-54 lat		55-65 lat		% ludności w wieku produkcyjnym ogółem
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	Bieńkowice	117	30	25,6	47	40,2	40	34,2	16,2
2	Bolesław	24	10	41,7	12	50,0	2	8,3	8,0
3	Chałupki	2	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0,2
4	Krzyżanowice	61	10	16,4	26	42,6	25	41,0	4,6
5	Nowa Wioska	8	4	50,0	2	25,0	2	25,0	3,7
6	Owsiszcz	12	1	8,3	5	41,7	6	50,0	2,6
7	Roszków	22	5	22,7	8	36,4	9	40,9	8,6
8	Rudyszwałd	30	12	40,0	15	50,0	3	10,0	6,8
9	Tworków	49	20	40,8	10	20,4	19	38,8	2,9
10	Zabełków	32	2	6,2	20	62,5	10	31,3	5,6
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>357</b>	<b>95</b>	<b>26,6</b>	<b>146</b>	<b>40,9</b>	<b>116</b>	<b>32,5</b>	<b>5,0</b>

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r.

*Rys. nr 3 Ludność rolnicza w wieku produkcyjnym*



#### 2.1.4. Poziom wykształcenia ludności rolniczej

Wśród osób zatrudnionych w rolnictwie, najwięcej osób jest z wykształceniem zawodowym i po kursach rolniczych, 229 osób, co stanowi 64,2% zatrudnionych w rolnictwie. Z wykształceniem średnim jest 91 osób (25,5% zatrudnionych w rolnictwie), podstawowym 23 osób (6,4% zatrudnionych w rolnictwie), natomiast najmniej jest osób z wykształceniem wyższym – 14 osób (3,9% zatrudnionych w rolnictwie).

Największy udział osób z wykształceniem zawodowym i po kursach rolniczych jest we wsi Roszków (81,8% zatrudnionych w rolnictwie). W pozostałych obrębach udział osób w wieku produkcyjnym z wykształceniem zawodowym i po kursach rolniczych waha się od 40,6% (w Zabełkowie) do 75,0% (w Bolesławiu). Zatrudnionych w rolnictwie z wykształceniem średnim i wyższym najwięcej, bo 32% jest w obrębie Bieńkowice.

Poziom wykształcenia ludności rolniczej przedstawia tab. nr 5 i rysunek nr 4.

#### ***Poziom wykształcenia ludności rolniczej***

Tabela 5

Lp.	Obręb	Ludność rolnicza z wykształceniem								
		Ogółem	w tym:							
			podstawowym		zawodowym, kursy rolnicze		średnim		wyższym	
			liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	Bieńkowice	117	5	4,3	78	66,7	32	27,3	2	1,7
2	Bolesław	24	0	0,0	18	75,0	6	25,0	0	0,0
3	Chałupki	2	0	0,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0
4	Krzyżanowice	61	6	9,8	39	63,9	14	23,0	2	3,3
5	Nowa Wioska	8	2	25,0	5	62,5	1	12,5	0	0,0
6	Owsiszcze	12	4	33,3	7	58,4	1	8,3	0	0,0
7	Roszków	22	0	0,0	18	81,8	3	13,6	1	4,6
8	Rudyszwałd	30	0	0,0	17	56,7	13	43,3	0	0,0
9	Tworków	49	0	0,0	33	67,4	10	20,4	6	12,2
10	Zabełków	32	6	18,8	13	40,6	10	31,2	3	9,4
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>357</b>	<b>23</b>	<b>6,4</b>	<b>229</b>	<b>64,2</b>	<b>91</b>	<b>25,5</b>	<b>14</b>	<b>3,9</b>

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r.

*Rys. nr 4 Poziom wykształcenia w rolnictwie -  
% zatrudnionych z wykształceniem średnim i wyższym*



## 2.2. Poziom i struktura bezrobocia

Końcem grudnia 2011r. w gminie Krzyżanowice zarejestrowanych było 258 bezrobotnych. Największe bezrobocie było wśród ludzi młodych (od 18 – 34 lat) – 154 osób, co stanowi 59,7% ogólnej liczby bezrobotnych, w wieku średnim (od 35 do 54 lat) – 82 osób, co stanowi 31,8% ogólnej liczby bezrobotnych. W wieku przedemerytalnym (powyżej 55 lat), zarejestrowanych w Urzędzie Pracy były 22 osoby, stanowi 8,5% ogólnej liczby bezrobotnych.

Najwięcej zarejestrowanych bezrobotnych było z wykształceniem zasadniczym zawodowym – 84 osoby (32,6% ogólnej liczby bezrobotnych). Najmniej bezrobotnych było z wykształceniem średnim ogólnokształcącym – 14 osoby (5,4% ogólnej liczby bezrobotnych). W grupie bezrobotnych z wykształceniem gimnazjalnym i podstawowym znajdowało się – 76 osób (29,5% ogólnej liczby bezrobotnych), z wykształceniem policealnym i średnim zawodowym – 47 osoby (18,2% ogólnej liczby bezrobotnych), natomiast z wyższym – 37 osób (14,3% ogólnej liczby bezrobotnych).

Zjawisko bezrobocia przedstawiono w tab. nr 6 i 7 oraz na rysunkach 5 i 6.

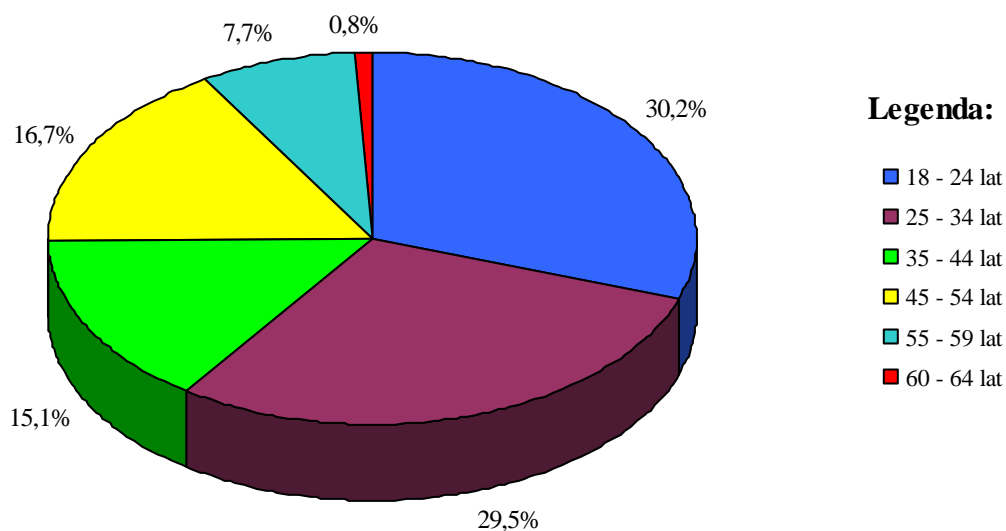
### *Bezrobotni w grupach wiekowych*

Tabela 6

Lp.	Grupa wiekowa	Liczba bezrobotnych	
		liczba	%
1.	2.	3.	4.
1.	18 - 24	78	30,2
2.	25 - 34	76	29,5
3.	35 - 44	39	15,1
4.	45 - 54	43	16,7
5.	55 - 59	20	7,7
6.	60 - 64	2	0,8
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>258</b>	<b>100,0</b>

Źródło: Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach – 31.12.2011r.

*Rys. nr 5. Bezrobotni w grupach wiekowych*



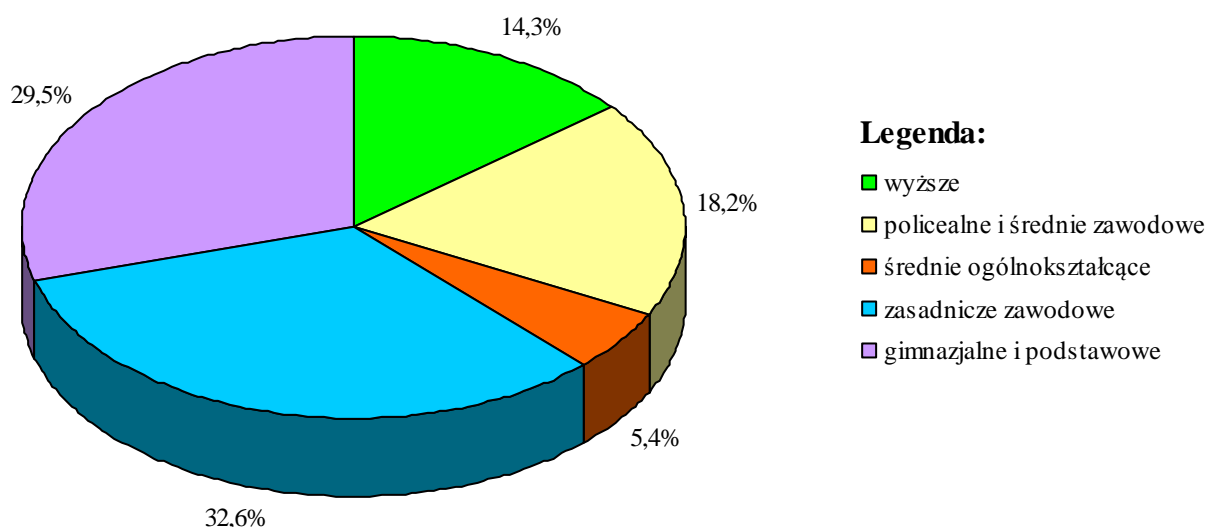
*Bezrobotni wg wykształcenia*

Tabela 7

Lp.	Wykształcenie	Liczba bezrobotnych	
		Liczba	%
1.	2.	3.	4.
1.	wyższe	37	14,3
2.	policealne i średnie zawodowe	47	18,2
3.	średnie ogólnokształcące	14	5,4
4.	zasadnicze zawodowe	84	32,6
5.	gimnazjalne i podstawowe	76	29,5
Gmina ogółem:		258	100,0

Źródło: Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach – 31.12.2011r.

*Rys. nr 6 Bezrobotni według wykształcenia*



### 3. Walory środowiska przyrodniczego

#### 3.1. Charakterystyka przyrodnicza gminy

##### 3.1.1. Ukształtowanie powierzchni

Gmina podzielona jest na dwie struktury geomorfologiczne. Pierwszą północno-wschodnią część stanowi Kotlina Raciborska, natomiast drugą południowo-zachodnią Płaskowyż Głubczycki (częściowo należący do Czech).

Pod względem morfogenetycznym, Kotlina Raciborska jest tektonicznym zapadliskiem górnej Odry, które powstało w trzeciorzędzie, wyraźnie zaznaczając się w rzeźbie terenu. Od zachodu ograniczona jest płaskowyżem Głubczyckim, natomiast od wschodu Płaskowyżem Rybnickim. Wybitnie tektoniczny charakter zarysowany jest na wschód od rzeki Odry, od Płaskowyżu Rybnickiego oddziela ją stromy i wysoki stok uskoku. Natomiast w zachodnim kierunku na obszarze gminy mniej widoczny jest charakter tektoniczny zapadliska. Na obszarze gminy rzędne wysokościowe Kotliny Raciborskiej wahają się w przedziale 187 – 200 m n.p.m.

Obszar Płaskowyżu Głubczyckiego leżący w granicach gminy, charakteryzuje się łagodnymi wyniesieniami o dużych powierzchniach. Jednakże w rejonie Nowej Wioski i Owsiszczu formy terenowe są śmielsze i bardziej wyraziste, a deniwelacje tego rejonu wahają się w granicach 10 – 15m

na niewielkich odcinkach. Na części Płaskowyżu Głubczyckiego zalegają utwory pyłowe, które miejscami przemieszczają się w procesach spelzwywania i splukiwania. Na tych terenach wierzchołki mają łagodnie pofałdowany charakter o niewielkich nachyleniach zwykle nieprzekraczających  $3^{\circ}$ , dopiero na stokach wartość nachylenia wzrasta nawet do  $10 - 12^{\circ}$ .

Dno doliny Odry jest zasadniczo płaskie, urozmaicone wyraźnie w jej południowej części (na wysokości miejscowości Krzyżanowice i Roszków). Koryto Odry zostało uregulowane na większości obszaru gminy, za wyjątkiem południowej części gminy w sołectwach: Zabełków i Chałupki, gdzie rzeka zachowała swój naturalny charakter koryta. Na tym obszarze występują zarośnięte i podmokłe starorzecza, a rzeka meandruje dużymi zatokami.

Spśród naturalnych form rzeźby terenu w dolinie Odry, wyróżnić można zdecydowanie węższą terasę nadzalewową (plejstocenską) i znacznie szerszą terasę zalewową (holocenską). W niniejszej dolinie spotkać można następujące formy antropogeniczne: regularne wały przeciwpowodziowe, a także wyrobiska i nasypy pochodzące z eksploatacji żwirów (wiele z nich obecnie jest wypełnionych wodą). Formy związane z działalnością wydobywczą, znajdujące się w granicach realizowanego polderu Buków, ciągną się od Roszkowa na północ do rejonu Krzyżanowic.

Koryta mniejszych cieków (np. potok Bełk) płynących po terasach zalewowych i nadzalewowych w dolinie Odry są regulowane. Dolina Psiny jest boczną, lewostronną doliną w stosunku do Odry. Na terenie gminy dolina ma przekrój poprzeczny, skrzynkowy, a szerokość dna wynosi od 800 do 1300 m. Od północy i południa ograniczają ją brzeżne wyniesienia Płaskowyżu Głubczyckiego. Dno doliny jest płaskie i bez wyraźnego wyrzeźbienia terasy zalewowej i nadzalewowej. Obecnie koryto jest w większości uregulowane z tendencją do kształtowania krętego koryta, co jest widoczne w ujściowym odcinku Psiny do Odry. Pomimo niewielkich rozmiarów samego cieku dolina Młynówki Bolesław (Przykopy) jest bardzo mocno wcięta w podłoże i płynie ona tworząc wyraźną formę terenową. W sąsiedztwie koryta rzadko można spotkać niewielkie zagłębienia uzupełnione wodą gruntową, są to stare formy antropologiczne, a nie pozostałości po starym korycie potoku.

Gmina, pod względem budowy geologicznej, zlokalizowana jest na południowo-zachodnich obrzeżach niecki górnośląskiej. Niecka ta położona jest we wschodniej części struktury śląsko-morawskiej, zbudowana jest ze skał górnego karbonu i jest najmłodszą częścią tej struktury. Tereny gminy położone są w zasięgu występowania osadów karbońskich, na których zalegają bezpośrednio trzeciorzędowe osady miocenu. Są to ilaste osady frakcji morskiej z kawałkami mułków i piaskowców, które określane są jako warstwy grabowieckie. W/w osady występują na całym obszarze gminy Krzyżanowice, a ich strop zalega na głębokości od ok. 170 m n.p.m. (na północy w okolicach Bieńkowic) do ok. 200 m n.p.m.

Na terenie opracowania nie stwierdzono zagrożenie procesami osuwiskowymi, nie można jednak wykluczyć, iż niektóre tereny opracowania mogą być narażone mogą być narażone na występowanie zjawisk geodynamicznych.

Do obszarów bezpośrednio zagrożonymi powodzią należą tereny dolin rzeki Odry oraz potoków Bełk i Psina. Dodatkowo zagrożone są sołectwa: Krzyżanowice i Roszków z powodu bezpośredniego sąsiedztwa odpowiednio: projektowanego zbiornika Racibórz Dolny oraz polderu Buków.

### 3.1.2. Surowce mineralne

Na obszarze gminy obecność kopalin wynika głównie z budowy geologicznej czwartorzędowych struktur budujących podłoże omawianego terenu. Występują tu złoża kruszyw naturalnych, udokumentowane przez Państwowy Instytut Geologiczny, takich jak piaski i żwiry wodnolodowcowe leżące pod warstwą glin aluwialnych, których parametry technologiczne w skali kraju są najlepsze. Złoża te znajdują się głównie w części północnej i wschodniej gminy, w dolinie rzeki Odry i Psiny.

Na terenie gminy występują następujące, udokumentowane złoża kruszywa naturalnego (piasków i żwirów):

- „Bieńkowice Wschód”, złoża zagospodarowane, dokumentacja geologiczna w kat. C1+B;
- „Bieńkowice Zachód”, złoża zagospodarowane, dokumentacja geologiczna w kat. C1+B;
- „Krzyżanowice”, złoża eksploatowane okresowo, kruszywo w kat. C1 w miejscowości Krzyżanowice;
- „Krzyżanowice – Tworków”, okresowa eksploatacja, kruszywo w kat. C2+C1 z jakością w kategorii B w miejscowości Tworków;
- „Racibórz I – Zbiornik”, złoża rozpoznane wstępnie, dokumentacja geologiczna w kat. C2 w miejscowości Bieńkowice;
- „Racibórz III – Zbiornik”, złoża rozpoznane wstępnie, dokumentacja geologiczna w kat. C1 w miejscowości Bieńkowice;
- „Racibórz IV – Zbiornik”, złoża rozpoznane wstępnie, dokumentacja geologiczna w kat. C2 w miejscowości Zabełków;
- „Racibórz – Zbiornik Górny”, złoża zagospodarowane, kruszywo w kat. C1 w Roszkowie oraz w innych miejscowościach nie będących przedmiotem opracowania;
- „Racibórz –Roszków”, złoża zagospodarowane, kruszywo w kat. C2+C1+B w miejscowości Roszków i Zabełków;
- „Racibórz – Zbiornik Górny”, złoża zagospodarowane, dokumentacja geologiczna w kat. C1;

- „Roszków A”, skreślone z bilansu zasobów (31 grudzień 2006r.), kruszywo w kat. C1 w miejscowości Krzyżanowice;
- „Roszków B”, skreślone z bilansu zasobów (31 grudzień 2006r.);
- „Zabełków”, złożę rozpoznano szczegółowo, dokumentacja geologiczna w kat. C1+B w miejscowości Zabełków.

### 3.1.3. Wody

Gmina Krzyżanowice leży w hydrogeologicznym zasięgu Odry i jej dopływów: potoku Bełk i Rakowieckiego, Psiny i Młynówka Bolesław (Przykopy), Pilarki oraz mniejszych cieków będących rowami melioracyjnymi. Sieć rzeczna na terenie całej gminy z dopływami Odry II i III – rzędownymi jest dosyć gęsta. Wszystkie cieki płynące na terenie gminy mają charakter nizinny o powolnym przepływie oraz tendencji do meandrowania lub tworzenia koryta o wyraźnie krętym kształcie. Występujące cieki można zaliczyć do rzek o zasilaniu gruntowo-deszczowym oraz wyrównanym wezbraniu wiosennym i letnim.

Biorąc pod uwagę regionalizację hydrologiczną obszar gminy znajduje się w makroregionie środkowo płaskim. Teren ten należy do przedkarpackiego regionu hydrologicznego, podregionu XXII – 7 przedkarpackiego – śląskiego.

Czwartorzędowy wodonośny poziom doliny Odry stanowią aluwia holoceni (piaszczysto – żwirowe). Poziom ten jest ciągły na obszarze całej doliny z przewagą zwierciadła swobodnego, a jedynie lokalne ułożenie jest uzależnione od stanu wody w rzece Odra. Miąższość tejże warstwy wodonośnej nie jest wielka i na ogół mieści się w przedziale od kilku do kilkunastu metrów, natomiast wodonośność szacowana jest na 2 – 5 m<sup>3</sup>/h. Głębokość na jakiej zalega pierwsze zwierciadło wód podziemnych w dolinie Odry jest zróżnicowana i wynosi od kilkunastu centymetrów na równinach zalewowych do ponad 2 m p.p.t. na holoceni nadzalewowych terasach, natomiast na plejstoceni terasach głębokość ta maleje do niecałych 7 m p.p.t.

Poza doliną Odry głębokość zwierciadła waha się w granicach od 4 m p.p.t. w rejonie miejscowości Chałupki do ok. 17 m p.p.t. w okolicach Owsiszczy.

Na terenie gminy wody powierzchniowe są szczególnie podatne na zmiany hydrologiczne i zanieczyszczenia. Szczególnym zewnętrznym oddziaływaniom podlega rzeka Odra, w związku z występowaniem ponadnormatywnych wskaźników zanieczyszczeń, związanych ze zrzutami cieków przemysłowych, komunalnych i słonych wód kopalnianych Ostrawsko – Karwińskiego Okręgu Przemysłowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego. Niestety brak jest danych na temat potoku Bełk, Młynówki Bolesław (Przykopy), które przepływają przez gminę. Na terenie

gminy nie ma kanalizacji i jest to jeden z aspektów oddziaływań wewnętrznych gminy na jakość wód powierzchniowych, drugim jest wpływ rolnictwa. Użytkowanie terenu pod względem rolnictwa stwarza zagrożenie pośrednie, które jest związane z migracją zanieczyszczeń organicznych (środki ochrony roślin oraz nawozy sztuczne i naturalne) do wód gruntowych.

Na terenie gminy Krzyżanowice działalność człowieka spowodowała znaczne zmiany stosunków wodnych wynikających z eksploatacji żwiru w dolinie Odry. Na chwilę obecną wszystkie niecki poeksploatacyjne zalane są wodą. Zgodnie z mapą warunków występowania oraz ochrony wód podziemnych Górnośląskiego Zagłębia Węglowego i jej obrzeża, obszar gminy położony jest w obrębie czwartorzędowych zbiorników wód podziemnych i są to:

- Użytkowy Poziom Wód Podziemnych (UPWP) QII Rejonu Górnej Odry;
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Q5 Racibórz.

Wyżej wspomniane UPWP i GZWP są głównie jednopoziomowymi zbiornikami przepływowymi, które w przeważającej części swojej powierzchni są hydrologicznie odkryte. Zwierciadło wody jest swobodne, zalega na głębokości 1 – 2 m (w dolinach rzecznych do głębokości 5 – 10 m). Zbiorniki te zasila się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych, na całym obszarze gminy. Podstawą дренаżu są cieki powierzchniowe (głównie Odra i Psina) oraz eksploatowane piaszownice i ujęcia wód. Wody podziemne spływają w kierunku rzeki Odry lub jej większych dopływów, a także lokalnie w kierunku większych ujęć wód podziemnych (ujęcie w Rudyszwałdzie).

Na terenie gminy dolina rzeki Odry i Psiny stanowi obszar o dużej zasobności wód w utworach czwartorzędowych, a pozostały obszar zalicza się do średniej zasobności wód.

W hydrografii terenu występują takie elementy i zjawiska jak: kanały, rowy, małe zbiorniki wodne pochodzenia naturalnego i antropogenicznego. Zbiorniki wodne stanowią niewielkie stawy rekreacyjne i hodowlane znajdujące się w Rudyszwałdzie, w dolinie potoku Bełk przy starym młynie oraz w Tworkowie przy starym zespole zamkowym, jak i wypełnione wodą niecki poeksploatacyjne.

Na wschód od linii kolejowej przebiegającej przez obręby Bieńkowice, Tworków powstaje Zbiornik Racibórz Dolny w ramach Programu dla Odry 2006 jako element systemu biernego i czynnego zabezpieczenia przeciwpowodziowego. Pierwszym etapem już zrealizowanym jest Polder Buków a realizacja trzeciego etapu - przekształcenie zbiornika z suchego w wielofunkcyjny rozpocznie się 40 do 50 lat po ukończeniu eksploatacji żwirów zalegających nieckę zbiornika. Planowany zbiornik przeciwpowodziowy w dolinie Odry o powierzchni 2626 ha, pojemności 170 mln m<sup>3</sup> w drugim etapie i 320 mln m<sup>3</sup> (w tym 150 mln m<sup>3</sup> pojemności użytkowej i 170 mln m<sup>3</sup> pojemności powodziowej) w trzecim etapie pozwoli zredukować falę powodziową a jego zasięg oddziaływania ochronnego wraz z polderem Buków sięgać będzie do Wrocławia.

Powierzchnię wód otwartych i sieci rzek przedstawiono w tabeli nr 8.

**Powierzchnia wód otwartych i sieci rzek**

Tabela 8

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna obróbu	Grunty pod wodami (udział w powierzchni obróbu)							
			razem		wody stojące		wody płynące		rowy	
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	Bieńkowice	1413,46	33,10	2,3	0,36	0,0	25,42	1,8	7,32	0,5
2	Bolesław	378,22	5,14	1,4	0,00	0,0	4,49	1,2	0,65	0,2
3	Chałupki	439,51	27,05	6,2	0,00	0,0	24,88	5,7	2,17	0,5
4	Krzyżanowice	805,62	101,98	12,7	90,67	11,3	7,92	1,0	3,39	0,4
5	Nowa Wioska	246,18	1,09	0,4	0,18	0,0	0,00	0,0	0,91	0,4
6	Owsiszczce	289,09	1,96	0,7	0,45	0,2	0,84	0,3	0,67	0,2
7	Roszków	641,33	124,94	19,5	107,68	16,8	13,11	2,0	4,15	0,7
8	Rudyszwałd	475,48	4,92	1,0	0,00	0,0	1,30	0,3	3,62	0,7
9	Tworków	1717,17	34,58	2,0	8,34	0,5	12,07	0,7	14,17	0,8
10	Zabełków	517,42	51,13	9,9	32,42	6,3	18,52	3,6	0,19	0,0
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>385,89</b>	<b>5,6</b>	<b>240,10</b>	<b>3,5</b>	<b>108,55</b>	<b>1,6</b>	<b>37,24</b>	<b>0,5</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

#### 3.1.4. Klimat

Gmina leży we wschodniej części podsudeckiej dzielnicy klimatycznej. Roczna średnia temperatura powietrza wynosi ok. 7 – 8°C (przy średniej dla stycznia 2,5 °C i dla lipca 18,5 °C). Okres, w którym występuje średnia dobowa temperatura powietrza poniżej 0 °C trwa 65 dni, natomiast dla średniej dobowej powyżej 15 °C trwa ponad 100 dni. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych (zmierzona w latach 1961 – 1986 na posterunku opadowym w Chałupkach) wynosi 638 mm/rok. W tymże punkcie w roku wilgotnym zanotowano 929 mm/rok, natomiast w roku suchym 493 mm/rok. W północnej części gminy ilość opadów nieznacznie wzrasta. Rocznie, średnia liczba dni z opadem powyżej 0,1 mm wynosi ok. 160 dni. Średnia liczba dni z opadem śnieżnym wynosi od 4 do 45 dni, a zaleganie szaty śnieżnej trwa średnio od 60 do 70 dni. Gmina położona w strefie Bramy Morawskiej

jest jedną z najcieplejszych stref klimatycznych kraju. Okres wegetacyjny w tym regionie trwa 220 dni. Na tym terenie wieją głównie wiatry słabe do 2 m/s stanowiące 42% w skali roku, a okres ciszy wynosi ok. 7,4%.

### 3.1.5. Ochrona przyrody i krajobrazu

Na terenach nieleśnych (zwłaszcza w płatkach nieużytkowanej roślinności) spotkać można obiekty bogate w cenne elementy flory i fauny (gatunki chronione i zagrożone). M.in. ma to związek z bezpośrednim sąsiedztwem gminy w stosunku do Bramy Morawskiej, naturalnego transeuropejskiego „korytarza” migracji gatunków flory i fauny.

Na terenie Gminy Krzyżanowice występują obszary przyrodniczo cenne, co wiąże się z obecnością siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt i należą do nich: 2 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOOS) Natura 2000: Graniczny Meander Odry oraz Las koło Tworkowa, a także Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski. Tereny te podlegają ochronie w świetle obowiązujących aktów prawnych, tj.:

- Ustawa z dnia 16 października 1991r. O ochronie przyrody (tekst jednolity z 2001 r.) – wraz z rozporządzeniami wykonawczymi;
- Dyrektywa Siedliskowa (Rady 92/43/EWG z 1992r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych bez dzikiej fauny i flory);
- Dyrektywa Ptasia (rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków);
- Inne mające na celu utrzymanie różnorodności biologicznej UE.

W związku z wypełnieniem zobowiązań Polski wynikających z Dyrektywy Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, został wyznaczony SOOS Las koło Tworkowa. Obszar ten został zatwierdzony przez Komisję Europejską jako tereny mające znaczenie dla Wspólnoty po czym włączono go do Sieci Natura 2000. Ostoja obejmuje kompleks leśny, który położony jest wśród pól uprawnych i bezpośrednio przylega do rzeki Odry. Na jej obszarze wykształciły się leśne siedliska: łąg jesionowy, wierzbowo-topolowy, a także grąd subkontynentalny. Dodatkowo na terenie lasu znajdują się liczne starorzecza rzeki Odry. Na niniejszym terenie stwierdzono występowanie 2 rodzaje siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Przyrodniczo obszar ten jest bardzo ważny, gdyż można na jego terenie spotkać priorytetowy gatunek chrząszcza, pachnicy dębowej – gatunek bezkręgowca z Załącznika II w/w Dyrektywy. SOOS Las koło Tworkowa wyznaczony został dla ochrony:

- zagrożonego gatunku bezkręgowców: pachnicy dębowej;
- siedlisk przyrodniczych:

- grądu środkowoeuropejskiego i subkontynentalnego;
- łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych.

SOOS Natura 2000 Las koło Tworkowa częściowo leży w granicach OSOP Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski.

OSOP Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski został wyznaczony w związku ze spełnieniem zobowiązań zamieszczonych w Dyrektywie Rady o ochronie dziko żyjących ptaków. Ostoja obejmuje fragment doliny Odry na południe od Raciborza, z kompleksem stawowym „Wielikąt” (kompleks stawowy wychodzi poza granice gminy Krzyżanowice) wraz z terenami lasu grądowego Ligota Tworkowska. Las Tworkowski jest miejscem gniazdowania bielika, natomiast miejscem żerowania są stawy. Na terenie obszaru stwierdzono występowanie 22 gatunków ptaków zamieszczonych w załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 2 gatunków ptaków migrujących i regularnie występujących, a niezamieszczonych w Załączniku I Dyrektywy Rady, tj.: hełmiatka i rycyk. Ostoja została wyznaczona do ochrony następujących, zagrożonych gatunków ptaków: bąk, bączek, podgorzałka, bielik, błotniak stawowy, siewka złota, rybitwa rzeczna, dzięcioł zielonosiwy, podróżniczek, muchołówka białoszyja.

Dodatkowo w obrębie Lasu Tworkowskiego występują:

- 2 gatunki roślin z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin (rzadkie rodzaje storczyków);
- 7 gatunków roślin i zwierząt chronionych w Polsce bądź lokalnie rzadkich;
- 6 gatunków roślin i zwierząt chronionych na mocy konwencji międzynarodowych.

SOOS Graniczny Meander Odry wyznaczono w związku ze spełnieniem zobowiązań Polski względem Dyrektywy Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory. Ostoja obejmuje fragment doliny Odry, położony na granicy polsko-czeskiej, z rzeką naturalnie meandrującą, a także dobrze zachowanymi płacami siedlisk nadrzecznych (zarośla wierzbowe, lasy łąkowe, szuwały oraz podmokłe łąki). Teren ten jest zalewany prawie każdego roku. Cały obszar doliny stanowi potencjalne siedlisko lasów łąkowych. Obszar w skutek długotrwale występującej antropopresji, jest znacznie przekształcony, jednakże zachował spory potencjał do regeneracji swoich walorów przyrodniczych. SOOS Natura 2000 Graniczny Meander Odry jest naturalną kontynuacją czeskiego obszaru o identycznej randze o nazwie Meandry Dolni Odry. Jego powierzchnia wynosi 156,63 ha, a wraz ze stroną czeską tworzy wyizolowaną „wyspę” cennych siedlisk nadrzecznych. Po stronie Polski stwierdzono występowanie 6 rodzajów siedlisk znajdujących się w Załączniku I Dyrektywy Rady (92/43/EWG), które zajmują ok. 23% powierzchni zasięgu ostoji. Na tychże terenach występują 2 gatunki bezkręgowców z II Załącznika w/w Dyrektywy Rady (w tym priorytetowy gatunek chrząszcza – pachnicy dębowej, a także inne rzadkie i zagrożone bezkręgowce. SOOS Natura 2000 Graniczny Meander Odry wyznaczono w celu ochrony:

- gatunku bezkręgowców (modraszek nausitous oraz pachnica dębowa);
- siedlisk przyrodniczych (starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z Nymphenion, Potamio, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników, ziołorośla górskie i nadrzeczne, nízowe i górskie świeże łąki ekstensywnie użytkowane, łągi wierzbowe, topole, olszowe i jesionowe oraz łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe).

Dodatkowo w rejonie meandrów granicznych występują:

- 2 priorytetowe gatunki motyli: modraszek nausitous i czerwonończyk nieparek;
- 3 priorytetowe gatunki ryb: różanka i piskorz;
- 3 gatunki płazów i ssaków: kumak górski i nizinny, bóbr europejski;
- 1 gatunek ptaków: zimorodek.

Dla zapewnienia ochrony walorów środowiska przyrodniczego, w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego zostały ustanowione strefy ochrony krajobrazu obejmujące obszar:

- dolina Odry i Psiny o dużym walorze krajobrazowym;
- „aleja Hajkowiec” w Tworkowie;
- „aleja Hroza” prowadząca z Tworkowa do Bieńkowic;
- „aleja Zamkowa” w Tworkowie;
- „aleja Lipowa” Nowa Wioska.

Na terenie gminy występują liczne pomniki przyrody, na które składają się pojedyncze drzewa, jak i całe zespoły (parki wokół starych zamków i pałaców, aleje drzew). Na miano pomników przyrody, oprócz okazałych drzew, zasługują również szczególne okazy głązów narzutowych (pozostałości po lodowcu, który nawiedził tereny dzisiejszej gminy w okresie plejstocenu). W Gminie Krzyżanowice obecnie można spotkać następujące obiekty objęte ochroną:

- 4 pomniki przyrody stanowiące drzewa wolnostojące (Tworków);
- 10 obiektów wpisanych do rejestru zabytków (zabytek nieruchomy) i 23 stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków;
- 192 obiekty przewidziane do włączenia do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.



Obszar Natura 2000 w Roszkowie

## Obszary i obiekty chronione

Tabela 9

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna obrębu (ha)	Lasy, grunty leśne i zadrzewienia wg ewidencji gruntów (ha)	Liczba pomników przyrody (szt.)	Użytki ekologiczne		Obszar chronionego krajobrazu				Gleby chronione pochodzenia organicznego
					szt.	ha	ha	% pow. obrębu	w tym lasu (ha)	% powierzchni lasów obrębu podlegających ochronie	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	Bieńkowice	1413,46	2,71	0	0	0,00	7,04	0,5	0,00	0,0	b.d.*
2	Bolesław	378,22	5,02	0	0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0	b.d.*
3	Chałupki	439,51	36,4	0	3	2,53	214,02	48,7	21,04	57,8	b.d.*
4	Krzyżanowice	805,62	13,44	0	0	0,00	167,76	20,8	0,00	0,0	b.d.*
5	Nowa Wioska	246,18	0,41	0	0	0,00	2,08	0,8	0,00	0,0	b.d.*
6	Owsiszcz	289,09	1,08	0	0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0	b.d.*
7	Roszków	641,33	27,23	0	0	0,00	279,05	43,5	2,89	10,6	b.d.*
8	Rudyszwałd	475,48	0,74	0	0	0,00	0,00	0,0	0,00	0,0	b.d.*
9	Tworów	1717,17	214,19	4	0	0,00	173,37	10,1	115,04	53,7	b.d.*
10	Zabełków	517,42	2,03	0	0	0,00	138,09	26,7	0,00	0,0	b.d.*
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>303,25</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2,53</b>	<b>981,41</b>	<b>14,2</b>	<b>138,97</b>	<b>45,8</b>	<b>b.d.*</b>

\*b.d. – brak danych

Źródło: Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzyżanowice, ewidencja gruntów – marzec 2012r, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach – marzec 2012r., Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Katowicach – kwiecień 2012r.

### 3.1.6. Lesistość

W gminie lesistość należy do jednego z najniższych wskaźników w skali województwa śląskiego. Większe zadrzewione fragmenty znajdują się nad zakolami rzeki Psiny, nad Młynówką, a także w postaci rozproszonych zadrzewień śródpolnych, uszczuplonych w zachodniej i północnej części obszaru (stoki Płaskowyżu Głubczyckiego). Niski poziom lesistości na terenie gminy jest efektem dominującej obecności obszarów o najwyższych walorach rolniczych (najlepsze warunki agroekologiczne – w skali Polski), korzystnych warunkach fizjograficznych (obszary łagodnie nachylone, lekko pagórkowate lub płaskie – idealne do produkcji rolnej).

Na terenie gminy dominują następujące struktury typów siedliskowych lasów: las łęgowy (około 70%) i las świeży (około 30%). Skład gatunkowy drzewostanów panujących w obrębie ww. typów siedliskowych kształtujących się następująco:

- las łęgowy (jesion, świerk, olsza, dąb, topola)
- las świeży (sosna, dąb, jawor, jesion).

Lasy na terenie gminy charakteryzuje wysoka zgodność składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem.

Według danych z ewidencji gruntów, powierzchnia lasów i gruntów leśnych oraz gruntów zadrzewionych i zakrzaczonych terenów gminy Krzyżanowice wynosi 303,25 ha (4,4% obszaru gminy). Podczas wywiadu terenowego zinwentaryzowano 20,28 ha lasów i gruntów zadrzewionych, które nie są ujawnione w ewidencji gruntów. Obliczony wskaźnik lesistości (uwzględniający lasy i grunty zadrzewione zinwentaryzowane) obecnie wynosi, dla gminy 4,7%. Stopień lesistości wykazuje duże zróżnicowanie w poszczególnych obrębach ewidencyjnych. Obręby o najwyższej lesistości w gminie to Tworków (12,9%) i Chałupki (10,9%), a pozostałe obręby posiadają niską lesistość. Najniższy wskaźnik lesistości mają obręby: Rudyszwałd (0,2%) i Bieńkowice (0,2%).

Powierzchnię lasów i lesistość przedstawia tab. nr 10 i rysunek nr 7 oraz mapy nr: 3, 5, 6.

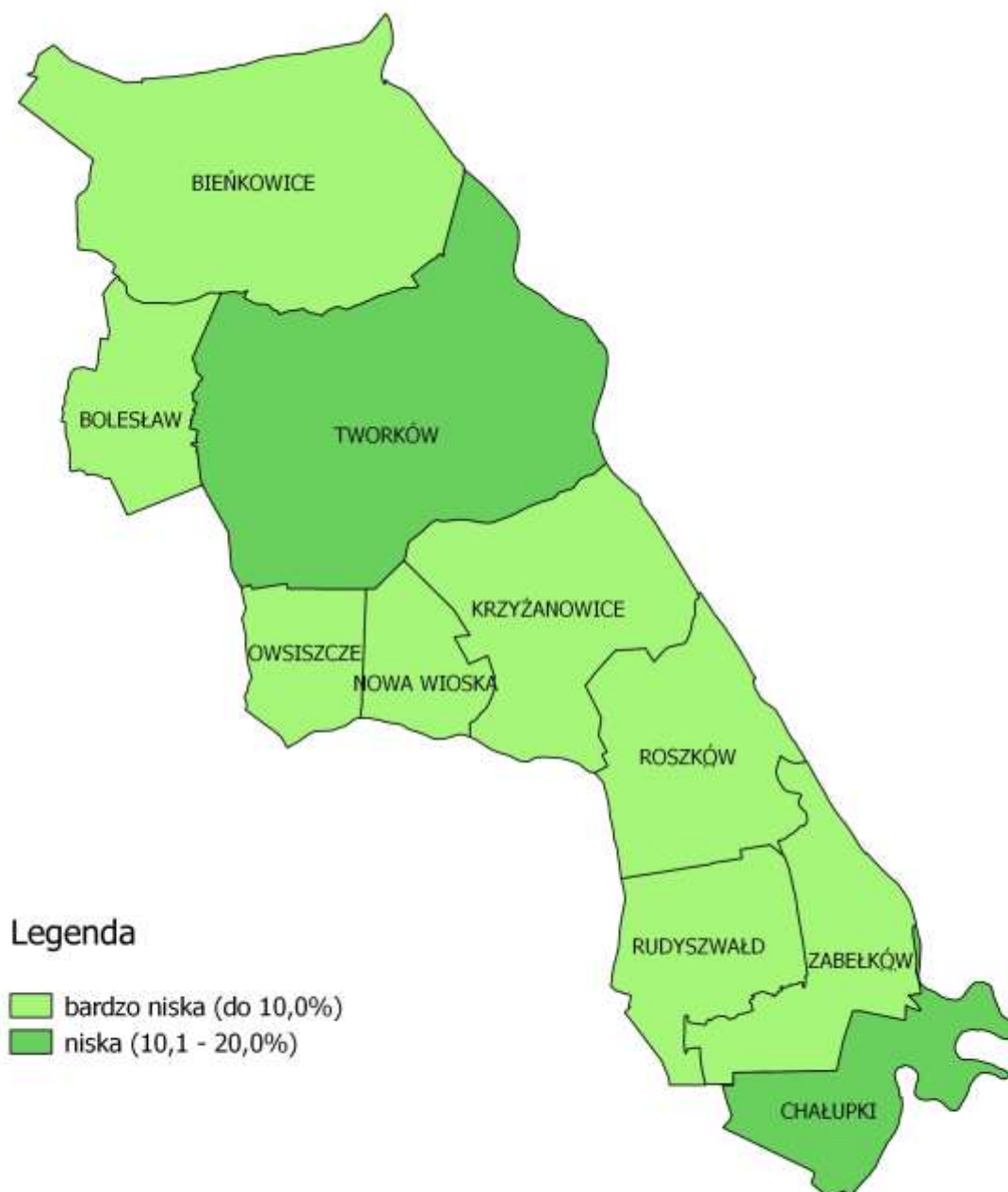
### ***Powierzchnia lasów i lesistość***

Tabela 10

Lp.	Obręb	Powierzchnia obrębu ogółem	Grunty leśne					Stopień lesistości
			Lasy i grunty leśne według ewidencji gruntów	grunty zadrzewione i zakrzewione wg ewidencji gruntów	lasy i grunty leśne zinwentaryzowane w terenie a nie ujawnione w ewidencji gruntów	lasy i grunty zadrzewione ujawnione w ewidencji gruntów których brak w terenie	Razem	
			ha	ha	ha	ha	ha	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Bieńkowice	1413,46	2,47	0,24	0,00	0,00	2,71	0,2
2	Bolesław	378,22	4,80	0,22	0,20	0,00	5,22	1,4
3	Chałupki	439,51	30,07	6,33	11,45	0,00	47,85	10,9
4	Krzyżanowice	805,62	0,00	13,44	0,18	0,00	13,62	1,7
5	Nowa Wioska	246,18	0,30	0,11	0,23	0,00	0,64	0,3
6	Owsiszczce	289,09	0,35	0,73	0,00	0,00	1,08	0,4
7	Roszków	641,33	5,45	21,78	1,25	0,00	28,48	4,4
8	Rudyszwałd	475,48	0,17	0,57	0,08	0,00	0,82	0,2
9	Tworków	1717,17	204,95	9,24	6,89	0,00	221,08	12,9
10	Zabełków	517,42	1,33	0,70	0,00	0,00	2,03	0,4
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>249,89</b>	<b>53,36</b>	<b>20,28</b>	<b>0,00</b>	<b>323,53</b>	<b>4,7</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., opracowanie własne – wywiad terenowy (kwiecień 2012r.).

*Rys. nr 7 Aktualna lesistość z uwzględnieniem lasów zinwentaryzowanych a nie ujawnionych w ewidencji gruntów*



### 3.2. Ocena przydatności obszarów dla rozwoju rolnictwa

#### 3.2.1. Jakość środowiska glebowego

Powierzchnia gminy pod względem geologicznym jest dosyć zróżnicowana. Tak więc na analizowanym obszarze występują różne rodzaje gleb w zależności od podłoża geologicznego oraz skały macierzystej. Właściwości gleb decydują o ich przydatności do produkcji rolniczej, dlatego zaleca się dbanie o ten nieodnawialny składnik przyrody, a także stosowanie środków zapobiegających jego zanieczyszczeniu.

Praktycznie cały obszar gminny składa się z gleb pochodzenia mineralnego, wyjątkiem jest północno-zachodnia część, w której na niewielkiej powierzchni występuje kompleks gleb pochodzenia organicznego (gleby mułowo-torfowe).

Zachodnia część gminy położona jest na glebach, których podłożem macierzystym są utwory pyłowe lessopodobne, pyłowe oraz lessopodobne. Głównie są to gleby brunatne oraz bielcowe, które charakteryzują się dobrym uwilgotnieniem, a także wysoką zawartością próchnicy i składników pokarmowych. Gleby te zaliczyć można do pszenno-ziemniaczanych oraz pszenno-buraczanych kompleksów przydatności rolniczej. W skutek wycinki zadrzewień, niewłaściwych zabiegów agrotechnicznych oraz działalności erozyjnej wody i wiatru na zboczach wzniesień wartość niektórych gleb obniżona została do V klasy bonitacji. Gleby czarnoziemne zajmują słabo nachylone stoki, gdzie wpływ powierzchniowy nie powoduje nadmiernego spłukania w warstwach powierzchniowych, najbardziej zasobnych w próchnicę.

Wschodnia część analizowanego terenu wchodzi w skład Kotliny Raciborskiej. Gleby na tym obszarze składają się z piasków słabogliniastych i gliniastych. Mają one niestety niekorzystne warunki wilgotnościowe oraz niską zawartość składników pokarmowych, więc zalicza się je do zbożowo-pastewnego kompleksu przydatności rolniczej i przeznacza się je na cele nierolnicze lub pod zalesienie.

W dolinie Odry z biegiem lat na skutek naniesionego materiału utworzyły się mady (gleby składające się z pyłów ilastych i gliniastych). Są to gleby ciężkie lub bardzo ciężkie w uprawie oraz o wysokiej zawartości próchnicy, a także składników pokarmowych.

Użytki rolne (bez sadów) zajmują 75,6% powierzchni obszaru opracowania, są to przeważnie gleby II i III klasy bonitacji. W przestrzeni gruntów ornych dominują gleby klasy IIIa, o właściwościach stosunków wodno – powietrznych korzystnych dla większości roślin uprawnych.

Grunty orne charakteryzują się następującą strukturą klas bonitacyjnych: gruntów klasy I jest 10,42 ha (0,2% ogólnej pow. gruntów ornych), występują w obrębach: Krzyżanowice i Roszków; klasy II jest 1066,82 ha (22,3% ogólnej pow. gruntów ornych), a najwięcej jest ich w obrębie Tworków; klasy IIIa jest 2658,04 ha (55,6% ogólnej pow. gruntów ornych), najwięcej tych gruntów znajduje się

w obrębach: Bieńkowice. Gruntów klasy IIIb jest 707,99 ha (14,8% ogólnej pow. gruntów ornych), występują głównie w Bieńkowicach; klasy IVa jest 287,77 ha (6,0% ogólnej pow. gruntów ornych), głównie występują w obrębie Tworków; grunty klasy IVb jest 33,70 ha (0,7% ogólnej pow. gruntów ornych); klasy V jest 17,55 ha (0,4% ogólnej pow. gruntów ornych); klasy VI jest 0,08 ha (0,002% ogólnej pow. gruntów ornych).

Wśród użytków zielonych klasa I występuje tylko w obrębie Krzyżanowice na 1,22 ha (0,2% ogólnej pow. użytków zielonych). Gruntów klasy II jest 55,18 ha (12,2% ogólnej pow. użytków zielonych) i występują głównie w obrębach: Bieńkowice i Bolesław; klasy III jest 265,54 ha (58,6% ogólnej pow. użytków zielonych) przy czym najczęściej występuje w Bieńkowicach; klasy IV jest 104,59 ha (23,1% ogólnej pow. użytków zielonych); klasy V jest 23,47 ha (5,2% ogólnej pow. użytków zielonych); klasy VI jest 3,21 ha (0,7% pow. użytków zielonych). Klasa VIz na terenie gminy nie występuje.

W celu lepszego zobrazowania jakości gruntów wg klas bonitacyjnych podzielono użytki rolne na 3 grupy:

- grunty dobrej jakości (obejmujące grunty orne klas I- IIIb i użytki zielone klas I-III);
- grunty średniej jakości (obejmujące grunty orne klas IVa-IVb i użytki zielone klasy IV);
- grunty słabej jakości (obejmujące grunty orne klas V-VIz i użytki zielone klas V-VIz).

Z powyższego podziału wynika, że na terenach gminy Krzyżanowice występuje bardzo wysoki udział gleb dobrej jakości – 91,0% ogólnej pow. użytków rolnych (bez sadów), natomiast w stosunku do powierzchni gminy grunty te zajmują 68,8%. Grunty średniej jakości stanowią 8,1% ogólnej pow. użytków rolnych (bez sadów), natomiast słabej jakości stanowią tylko 0,9% ogólnej pow. użytków rolnych (bez sadów). Gleby dobrej jakości występują głównie w obrębach Bieńkowice (21,9% ogólnej pow. użytków rolnych) oraz Tworków (19,6% ogólnej pow. użytków rolnych). Gleby średniej jakości dominują w obrębach Tworków (3,3% ogólnej pow. użytków rolnych) oraz Bieńkowice (2,0% ogólnej pow. użytków rolnych).

Wysoka jakość gleb jest jednym z elementów wpływających na strukturę zasiewów oraz wysokość uzyskiwanych plonów (wyższe od przeciętnych).

Jakość środowiska glebowego przedstawiono w tab. nr 11 i 12 oraz na rysunku nr 8.



Grunty orne w Bolesławie

**Gleboznawcza klasyfikacja gruntów**

Tabela 11

Lp.	Obręb	jedn.	Grunty orne (GO)									Użytki zielone (UZ)									Razem GO + UZ
			I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	razem	I	II	III	IV	V	VI	VIz	razem		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	
1	Bieńkowice	ha	0,00	176,09	575,72	289,94	74,34	23,27	2,06	0,00	1141,42	0,00	20,34	83,36	8,82	0,78	1,38	0,00	114,68	1256,10	
		%	0,0	15,4	50,5	25,4	6,5	2,0	0,2	0,0	100,0	0,0	17,7	72,7	7,7	0,7	1,2	0,0	100,0		
2	Bolesław	ha	0,00	159,54	76,64	35,14	2,47	0,00	0,59	0,00	274,38	0,00	16,86	37,29	3,93	1,26	0,06	0,00	59,40	333,78	
		%	0,0	58,2	27,9	12,8	0,9	0,0	0,2	0,0	100,0	0,0	28,4	62,8	6,6	2,1	0,1	0,0	100,0		
3	Chałupki	ha	0,00	40,34	185,33	15,29	1,95	0,00	0,00	0,00	242,91	0,00	3,26	20,91	3,45	2,90	1,04	0,00	31,56	274,47	
		%	0,0	16,6	76,3	6,3	0,8	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	10,3	66,3	10,9	9,2	3,3	0,0	100,0		
4	Krzyżanowice	ha	3,64	157,15	261,38	44,68	2,75	2,17	3,53	0,00	475,30	1,22	2,29	19,73	3,55	2,42	0,00	0,00	29,21	504,51	
		%	0,8	33,0	55,0	9,4	0,6	0,5	0,7	0,0	100,0	4,2	7,8	67,5	12,2	8,3	0,0	0,0	100,0		
5	Nowa Wioska	ha	0,00	70,61	134,85	12,04	0,22	0,00	0,00	0,00	217,72	0,00	0,00	1,85	3,06	1,06	0,00	0,00	5,97	223,69	
		%	0,0	32,4	62,0	5,5	0,1	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	31,0	51,3	17,7	0,0	0,0	100,0		
6	Owsiszczce	ha	0,00	54,92	114,33	28,57	8,44	0,35	0,93	0,00	207,54	0,00	0,00	5,86	33,48	3,53	0,04	0,00	42,91	250,45	
		%	0,0	26,4	55,1	13,8	4,1	0,2	0,4	0,0	100,0	0,0	0,0	13,7	78,0	8,2	0,1	0,0	100,0		
7	Roszków	ha	6,78	136,87	224,86	8,79	2,23	0,00	0,86	0,00	380,39	0,00	0,06	14,02	1,64	0,69	0,07	0,00	16,48	396,87	
		%	1,8	36,0	59,1	2,3	0,6	0,0	0,2	0,0	100,0	0,0	0,4	85,1	9,9	4,2	0,4	0,0	100,0		
8	Rudyszwałd	ha	0,00	44,91	312,27	28,30	5,12	1,13	0,00	0,00	391,73	0,00	1,79	7,34	11,71	0,69	0,00	0,00	21,53	413,26	
		%	0,0	11,5	79,7	7,2	1,3	0,3	0,0	0,0	100,0	0,0	8,3	34,1	54,4	3,2	0,0	0,0	100,0		
9	Tworków	ha	0,00	226,00	565,66	195,03	148,79	5,46	9,49	0,08	1150,51	0,00	7,73	33,13	18,41	8,87	0,29	0,00	68,43	1218,94	
		%	0,0	19,6	49,2	17,0	12,9	0,5	0,8	0,0	100,0	0,0	11,3	48,4	26,9	13,0	0,4	0,0	100,0		
10	Zabełków	ha	0,00	0,39	207,00	50,21	41,46	1,32	0,09	0,00	300,47	0,00	2,85	42,05	16,54	1,27	0,33	0,00	63,04	363,51	
		%	0,0	0,1	68,9	16,7	13,8	0,5	0,0	0,0	100,0	0,0	4,5	66,7	26,3	2,0	0,5	0,0	100,0		
Gmina ogółem:		ha	10,42	1066,82	2658,04	707,99	287,77	33,70	17,55	0,08	4782,37	1,22	55,18	265,54	104,59	23,47	3,21	0,00	453,21	5235,58	
		%	0,2	22,3	55,6	14,8	6,0	0,7	0,4	0,002	100,0	0,2	12,2	58,6	23,1	5,2	0,7	0,0	100,0		

Źródło: ewidencja gruntów - marzec 2012r.

## Charakterystyka jakości użytków rolnych

Tabela 12

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna użytków rolnych - bez sadów (ha)	Powierzchnia użytków rolnych – bez sadów					
			gruntów dobrej jakości*		gruntów średniej jakości**		gruntów słabej jakości***	
			ha	%	ha	%	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Bieńkowice	1256,10	1145,45	91,2	106,43	8,5	4,22	0,3
2	Bolesław	333,78	325,47	97,5	6,40	1,9	1,91	0,6
3	Chałupki	274,47	265,13	96,6	5,40	2,0	3,94	1,4
4	Krzyżanowice	504,51	490,09	97,1	8,47	1,7	5,95	1,2
5	Nowa Wioska	223,69	219,35	98,0	3,28	1,5	1,06	0,5
6	Owsiszczce	250,45	203,68	81,3	42,27	16,9	4,50	1,8
7	Roszków	396,87	391,38	98,6	3,87	1,0	1,62	0,4
8	Rudyszwałd	413,26	394,61	95,5	17,96	4,3	0,69	0,2
9	Tworków	1218,94	1027,55	84,3	172,66	14,2	18,73	1,5
10	Zabelków	363,51	302,50	83,2	59,32	16,3	1,69	0,5
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>5235,58</b>	<b>4765,21</b>	<b>91,0</b>	<b>426,06</b>	<b>8,1</b>	<b>44,31</b>	<b>0,9</b>

Uwagi:

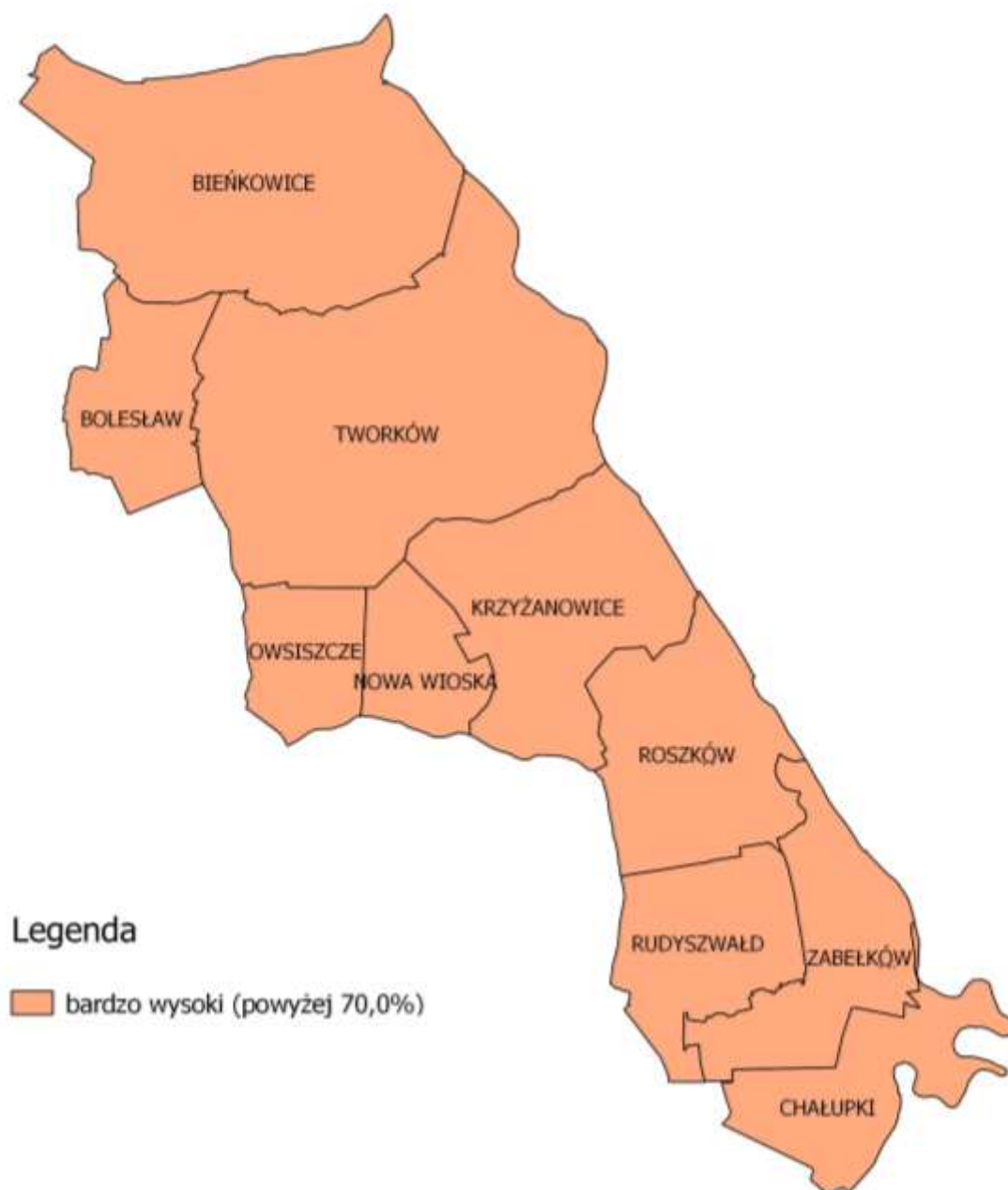
\* - Grunty orne klas I - IIIb i użytki zielone klas I - III

\*\* - Grunty orne klas IVa - IVb i użytki zielone klasy IV

\*\*\* - Grunty orne klas V - VIz i użytki zielone klas V - VIz

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 8 Udział gleb dobrych w powierzchni użytków rolnych*



### 3.2.2. Waloryzacja jakości gleb

Waloryzację jakości gleb wykonano na podstawie metody punktowej, opracowanej przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, według której określonej klasie bonitacyjnej odpowiada określona ilość punktów. Najwięcej punktów przypisane mają klasy gleb najlepszych, najmniej grunty najsłabsze.

Najwyższą ocenę punktową według tej metody uzyskały obręby: Roszków – 85,0 pkt., Nowa Wioska – 84,2 pkt., Bolesław – 82,9 pkt., Krzyżanowice – 82,8 pkt., Rudyszwałd – 81,1 pkt., Chałupki – 80,7 pkt. i one charakteryzują się jakością gleb powyżej średniej. Najbardziej poniżej średniej jakości gleby znajdują się na terenie obrębu Zabełków – 74,0 pkt. Dla całego obszaru gminy średni wskaźnik jakości gleb wynosi 80,1 pkt. (100 pkt. max).

Waloryzację jakości gleb według punktacji IUNG w Puławach przedstawia tab. nr 13, rysunek nr 9.



Pola uprawne w Bieńkowicach

# Waloryzacja jakości gleb

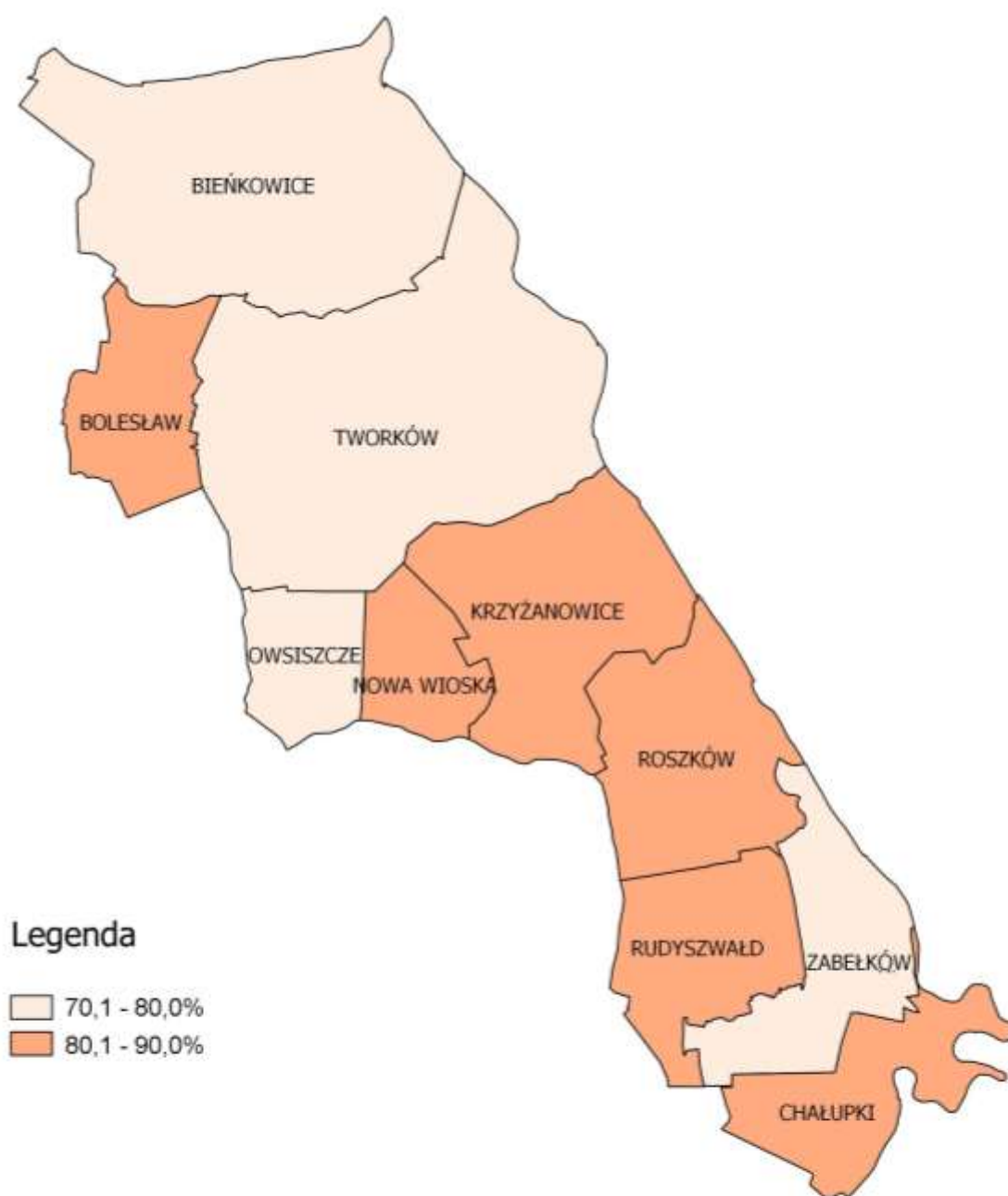
(ocena punktowa wg IUNG)

Tabela 13

Lp.	Obręb	Jedn.	Grunty orne (GO)									Użytki zielone (UZ)									Razem pkt. (GO+UZ)
			I [100]	II [92]	IIIa [83]	IIIb [70]	IVa [57]	IVb [42]	V [30]	VI [18]	Razem	I [90]	II [80]	III [65]	IV [45]	V [28]	VI [15]	VIz [8]	Razem		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	
1	Bieńkowice	pkt	0,0	14,2	41,9	17,8	3,7	0,9	0,1	0,0	78,6	0,0	14,2	47,2	3,5	0,2	0,2	0,0	65,3	77,4	
		%	0,0	18,1	53,3	22,7	4,7	1,1	0,1	0,0	100,0	0,0	21,7	72,3	5,4	0,3	0,3	0,0	100,0		
2	Bolesław	pkt	0,0	53,5	23,2	9,0	0,5	0,0	0,1	0,0	86,3	0,0	22,7	40,8	3,0	0,6	0,0	0,0	67,1	82,9	
		%	0,0	62,0	26,9	10,4	0,6	0,0	0,1	0,0	100,0	0,0	33,8	60,8	4,5	0,9	0,0	0,0	100,0		
3	Chałupki	pkt	0,0	15,3	63,3	4,4	0,5	0,0	0,0	0,0	83,5	0,0	8,3	43,1	4,9	2,6	0,5	0,0	59,4	80,7	
		%	0,0	18,3	75,8	5,3	0,6	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	14,0	72,6	8,2	4,4	0,8	0,0	100,0		
4	Krzyżanowice	pkt	0,8	30,4	45,6	6,6	0,3	0,2	0,2	0,0	84,1	3,8	6,3	43,9	5,5	2,3	0,0	0,0	61,8	82,8	
		%	1,0	36,2	54,2	7,8	0,4	0,2	0,2	0,0	100,0	6,2	10,2	71,0	8,9	3,7	0,0	0,0	100,0		
5	Nowa Wioska	pkt	0,0	29,8	51,4	3,9	0,1	0,0	0,0	0,0	85,2	0,0	0,0	20,1	23,1	5,0	0,0	0,0	48,2	84,2	
		%	0,0	35,0	60,3	4,6	0,1	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	41,7	47,9	10,4	0,0	0,0	100,0		
6	Owsiszcze	pkt	0,0	24,3	45,7	9,6	2,3	0,1	0,1	0,0	82,1	0,0	0,0	8,9	35,1	2,3	0,0	0,0	46,3	76,0	
		%	0,0	29,6	55,7	11,7	2,8	0,1	0,1	0,0	100,0	0,0	0,0	19,2	75,8	5,0	0,0	0,0	100,0		
7	Roszków	pkt	1,8	33,1	49,1	1,6	0,3	0,0	0,1	0,0	86,0	0,0	0,3	55,3	4,5	1,2	0,1	0,0	61,4	85,0	
		%	2,1	38,5	57,1	1,9	0,3	0,0	0,1	0,0	100,0	0,0	0,5	90,1	7,3	1,9	0,2	0,0	100,0		
8	Rudyszwałd	pkt	0,0	10,5	66,2	5,1	0,7	0,1	0,0	0,0	82,6	0,0	6,7	22,2	24,5	0,9	0,0	0,0	54,3	81,1	
		%	0,0	12,7	80,2	6,2	0,8	0,1	0,0	0,0	100,0	0,0	12,3	40,9	45,1	1,7	0,0	0,0	100,0		
9	Tworków	pkt	0,0	18,1	40,8	11,9	7,4	0,2	0,2	0,0	78,6	0,0	9,0	31,5	12,1	3,6	0,1	0,0	56,3	77,3	
		%	0,0	23,0	51,9	15,1	9,4	0,3	0,3	0,0	100,0	0,0	16,0	55,9	21,5	6,4	0,2	0,0	100,0		
10	Zabełków	pkt	0,0	0,1	57,2	11,7	7,9	0,2	0,0	0,0	77,1	0,0	3,6	43,4	11,8	0,6	0,1	0,0	59,5	74,0	
		%	0,0	0,1	74,2	15,2	10,2	0,3	0,0	0,0	100,0	0,0	6,1	72,9	19,8	1,0	0,2	0,0	100,0		
Gmina ogółem:		pkt.	0,2	20,5	46,1	10,4	3,4	0,3	0,1	0,0	81,0	0,2	9,7	38,1	10,4	1,5	0,1	0,0	60,0	80,1	
		%	0,3	25,3	56,9	12,8	4,2	0,4	0,1	0,0	100,0	0,3	16,2	63,5	17,3	2,5	0,2	0,0	100,0		

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 9 Waloryzacja jakości gleb wg punktacji IUNG*



## 4. Organizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

### 4.1. Użytkowanie gruntów

Rolnictwo jest ważną i wiodącą funkcją gminy. Według ewidencji gruntów, największą powierzchnię obszarów w gminie, zajmują użytki rolne stanowiące 76,0% (5263,71 ha). Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione to 4,4% obszarów gminy (303,25 ha), grunty pod wodami płynącymi i stojącymi – 5,6% obszarów gminy (385,89 ha), tereny zabudowane – 5,1% obszarów gminy (355,99 ha), drogi – 3,7% obszarów gminy (253,16 ha), pozostałe grunty zabudowane i zurbanizowane – 2,6% obszarów gminy (181,46 ha), nieużytki – 0,8% obszarów gminy (56,97 ha) oraz tereny pozostałe – 1,8% obszarów gminy (123,05 ha).

Największy procentowo udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej ma obręb Nowa Wioska – 91,4%, natomiast najmniejszy udział mają obręby: Roszków – 62,1%, Chałupki – 62,5% oraz Krzyżanowice – 62,8%. Powierzchniowo najwięcej użytków rolnych znajduje się w Bieńkowicach – 1264,29 ha, co stanowi 24,0% ogólnej powierzchni użytków rolnych oraz w Tworkowie – 1227,50 ha, co stanowi 23,3% ogólnej powierzchni użytków rolnych, najmniej zaś jest w Nowej Wiosce – 225,08 ha, co stanowi 4,3% powierzchni użytków rolnych.

Wśród użytków rolnych 90,9% stanowią grunty orne (4782,37 ha). Największa powierzchnia znajduje się w obrębie Tworków (1150,51 ha – tj. 24,1% ogółu gruntów ornych) oraz Bieńkowice (1141,42 ha – tj. 23,9% ogółu gruntów ornych). Najmniejsza powierzchnia znajduje się w obrębie Owsiszcz (207,54 ha – tj. 4,3% ogółu gruntów ornych). Udział gruntów ornych w powierzchni użytków rolnych, w poszczególnych obrębach zawiera się w przedziale od 81,3% w Bolesławiu do 96,7% w Nowej Wiosce. Użytki zielone (łąki i pastwiska) zajmują powierzchnię 453,21 ha, co stanowi 8,6% powierzchni użytków rolnych obszarów gminy. Największa powierzchnia użytków zielonych jest w obrębie Bieńkowice – 114,68 ha (25,3% ogólnej pow. użytków zielonych). Najmniejszą powierzchnię ma obręb Nowa Wioska – 5,97 ha (1,3% ogólnej pow. użytków zielonych). Udział użytków zielonych w powierzchni ogólnej użytków rolnych w obrębach waha się od 2,7% w Nowej Wiosce do 17,6% w Bolesławiu.

Na podstawie analizy rodzajów użytków gruntowych występujących w poszczególnych obrębach obszarów gminy Krzyżanowice wyodrębniono następujące kierunki użytkowania ziemi:

- rolny (powyżej 80% użytków rolnych);
- rolny z udziałem pozostałych (powyżej 60% użytków rolnych).

Kierunek rolny występuje w 5 obrębach: Bieńkowice, Bolesław, Nowa Wioska, Owsiszczce oraz Rudyszwałd, natomiast w pozostałych obrębach: Chałupki, Krzyżanowice, Roszków, Tworków oraz Zabełków występuje kierunek rolny z udziałem pozostałych.

Strukturę użytkowania gruntów oraz kierunki użytkowania ziemi przedstawiono w tab. 14 i na rysunkach 10, 11, 12.

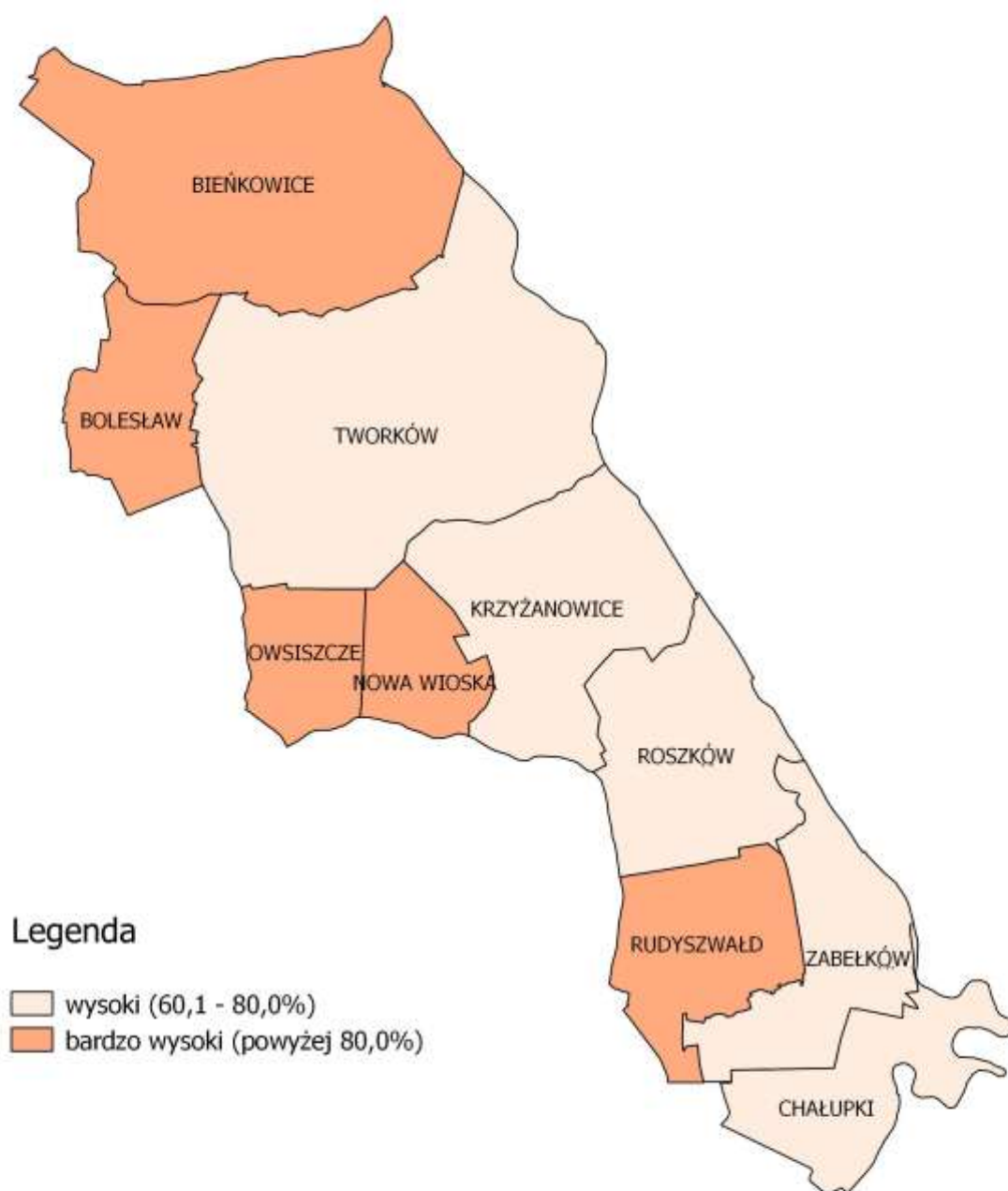
### *Struktura użytkowania gruntów ogółem*

Tabela 14

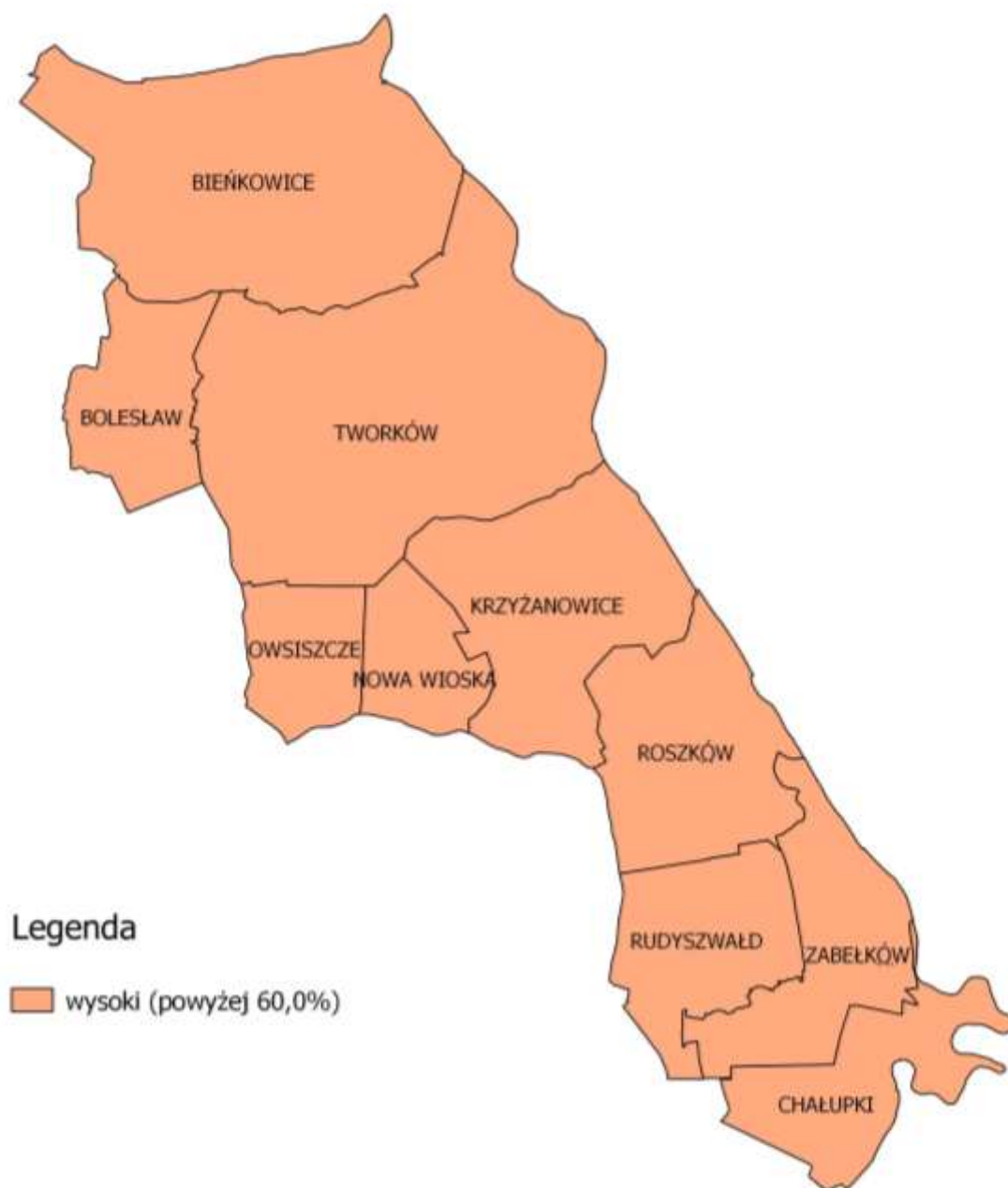
Lp.	Obręb	Jedn.	Powierzchnia ogólna obrębu	Użytki rolne						Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Grunty pod wodami	Grunty zabudowane i zurbanizowane			Nieużytki	Pozostałe
				ogółem	grunty orne	sady	łąki	pastwiska	pozostałe			tereny zabudowane	drogi	pozostałe		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
1	Bieńkowice	ha	1413,46	1264,29	1141,42	8,19	105,26	9,42	0,00	2,71	33,10	44,35	49,80	8,59	10,62	0,00
		%	100,0	89,5	90,3	0,6	8,3	0,8	0,0	0,2	2,3	3,1	3,5	0,6	0,8	0,0
2	Bolesław	ha	378,22	337,35	274,38	3,57	59,20	0,20	0,00	5,02	5,14	15,81	11,30	1,37	1,20	1,03
		%	100,0	89,2	81,3	1,1	17,5	0,1	0,0	1,3	1,3	4,2	3,0	0,4	0,3	0,3
3	Chałupki	ha	439,51	274,96	242,91	0,49	28,64	2,92	0,00	36,40	27,05	35,17	20,91	25,92	2,91	16,19
		%	100,0	62,5	88,3	0,2	10,4	1,1	0,0	8,3	6,1	8,0	4,8	5,9	0,7	3,7
4	Krzyżanowice	ha	805,62	506,03	475,30	1,52	24,11	5,10	0,00	13,44	101,98	68,94	33,96	19,36	20,03	41,88
		%	100,0	62,8	93,9	0,3	4,8	1,0	0,0	1,7	12,7	8,6	4,2	2,4	2,5	5,2
5	Nowa Wioska	ha	246,18	225,08	217,72	1,39	4,16	1,81	0,00	0,41	1,09	9,30	7,78	0,54	0,29	1,69
		%	100,0	91,4	96,7	0,6	1,9	0,8	0,0	0,2	0,4	3,8	3,2	0,2	0,1	0,7
6	Owsiszczce	ha	289,09	251,17	207,54	0,72	21,46	21,45	0,00	1,08	1,96	14,93	13,20	2,49	0,74	3,52
		%	100,0	86,8	82,7	0,3	8,5	8,5	0,0	0,4	0,7	5,1	4,6	0,9	0,3	1,2
7	Roszków	ha	641,33	398,74	380,39	1,87	6,60	9,88	0,00	27,23	124,94	20,62	14,45	17,70	9,11	28,54
		%	100,0	62,1	95,4	0,5	1,6	2,5	0,0	4,2	19,5	3,2	2,3	2,8	1,4	4,5
8	Rudyszwałd	ha	475,48	414,13	391,73	0,87	17,45	4,08	0,00	0,74	4,92	27,23	18,87	7,11	0,80	1,68
		%	100,0	87,1	94,6	0,2	4,2	1,0	0,0	0,2	1,0	5,7	4,0	1,5	0,2	0,3
9	Tworków	ha	1717,17	1227,50	1150,51	8,56	59,29	9,14	0,00	214,19	34,58	74,05	61,77	89,96	9,61	5,51
		%	100,0	71,5	93,7	0,7	4,8	0,8	0,0	12,5	2,0	4,3	3,6	5,2	0,6	0,3
10	Zabełków	ha	517,42	364,46	300,47	0,95	53,50	9,54	0,00	2,03	51,13	45,59	21,12	8,42	1,66	23,01
		%	100,0	70,4	82,4	0,3	14,7	2,6	0,0	0,4	9,9	8,8	4,1	1,6	0,3	4,5
Gmina ogółem:		ha	6923,48	5263,71	4782,37	28,13	379,67	73,54	0,00	303,25	385,89	355,99	253,16	181,46	56,97	123,05
		%	100,0	76,0	90,9	0,5	7,2	1,4	0,0	4,4	5,6	5,1	3,7	2,6	0,8	1,8

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 10 Udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej obrębu*



*Rys. nr 11 Udział gruntów ornych w powierzchni użytków rolnych*



*Rys. nr 12 Kierunki użytkowania ziemi*



### Legenda

- rolny (powyżej 80% użytków rolnych)
- rolny z udziałem pozostałych (powyżej 60% użytków rolnych)

W trakcie przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej stwierdzono odłogowanie 38,50 ha gruntów stanowiących 0,7% ogólnej powierzchni użytków rolnych. W tym odłogowanych gruntów ornych jest 13,94 ha (36,2% powierzchni wszystkich odłogów), a odłogowanych użytków zielonych jest 24,56 ha (63,8% powierzchni wszystkich odłogów). W obrębie Tworków występuje duży udział gruntów odłogowanych w powierzchni użytków rolnych – 1,9% (22,76 ha).

Charakterystykę gruntów odłogowanych przedstawia tab. nr 15 i rysunek nr 13.

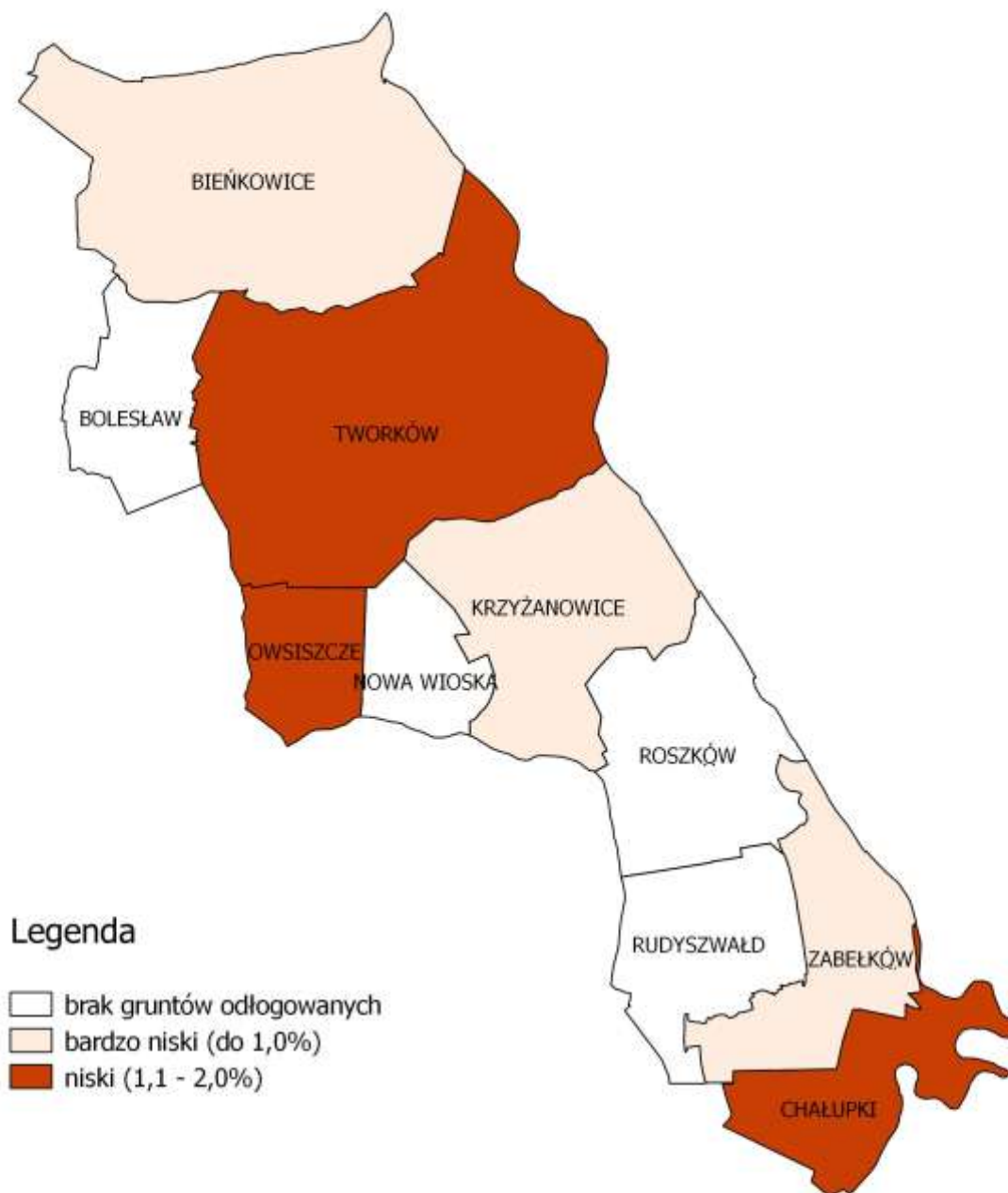
### ***Charakterystyka gruntów odłogowanych***

Tabela 15

Lp.	Obręb	Powierzchnia użytków rolnych	Powierzchnia gruntów odłogowanych		Powierzchnia użytków odłogowanych			
		ogółem (ha)	ogółem		Grunty orne		Użytki zielone	
			ha	%	ha	%	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Bieńkowice	1264,29	4,23	0,3	3,29	77,8	0,94	22,2
2	Bolesław	337,35	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
3	Chałupki	274,96	3,49	1,3	2,38	68,2	1,11	31,8
4	Krzyżanowice	506,03	1,18	0,2	0,38	32,2	0,8	67,8
5	Nowa Wioska	225,08	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
6	Owsiszcze	251,17	4,08	1,6	0,21	5,1	3,87	94,9
7	Roszków	398,74	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
8	Rudyszwałd	414,13	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0
9	Tworków	1227,5	22,76	1,9	6,70	29,4	16,06	70,6
10	Zabelków	364,46	2,76	0,8	0,98	35,5	1,78	64,5
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>5263,71</b>	<b>38,50</b>	<b>0,7</b>	<b>13,94</b>	<b>36,2</b>	<b>24,56</b>	<b>63,8</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., opracowanie własne – wywiad terenowy (kwiecień 2012r.).

*Rys. nr 13 Udział gruntów odłogowanych w powierzchni użytków rolnych w obrębach*



## 4.2. Władanie gruntami

### 4.2.1. Struktura władania gruntami ogółem

Na obszarach gminy Krzyżanowice udział sektora publicznego we władaniu gruntami jest średni. Sektor ten zajmuje 2169,23 ha gruntów, co stanowi 31,3% powierzchni ogólnej, natomiast sektor prywatny zajmuje 4754,25 ha – tj. 68,7%. Udział sektora prywatnego w poszczególnych obrębach jest bardzo zróżnicowany i waha się od 30,6% w Roszkowie do 94,4% w Bolesławiu.

### 4.2.2. Struktura władania gruntami w sektorze publicznym i prywatnym

Na sektor publiczny składają się grunty: Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa – 822,61 ha (37,9% pow. ogólnej sektora publicznego), Państwowego Gospodarstwa Leśnego – 186,20 ha (8,6% pow. ogólnej sektora publicznego), własność komunalna – 278,64 ha (12,8% pow. ogólnej sektora publicznego) i grunty pozostałe 881,78 ha (40,7% pow. ogólnej sektora publicznego).

Grunty Agencji Nieruchomości Skarbu Państwa występują głównie w obrębach: Roszków – 245,91 ha (55,2% pow. sektora publicznego w obrębie) oraz Tworków – 389,53 ha (49,3% pow. sektora publicznego w obrębie), w pozostałych obrębach powierzchnia jest zróżnicowana od 0,33 ha w Bolesławiu i Krzyżanowicach do 88,06 ha w Bieńkowicach. Grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego występują tylko w Tworkowie, a jego powierzchnia wynosi 186,20 ha (23,6% pow. sektora publicznego w obrębie). Grunty komunalne występują we wszystkich obrębach i w stosunku do powierzchni sektora publicznego w obrębie, zawierają się w przedziale od 3,9% w Roszkowie do 65,9% w Bolesławiu. Największa powierzchnia występuje w obrębie Tworków – 64,94 ha (8,2% pow. sektora publicznego w obrębie). Grunty pozostałe sektora publicznego występują we wszystkich obrębach i w stosunku do powierzchni sektora publicznego w obrębie zawierają się w przedziale od 3,8% w Nowej Wiosce do 81,5% w Zabelkowie, natomiast największa powierzchnia występuje w obrębie Roszków – 182,15 ha (40,9% pow. sektora publicznego w obrębie).

Na sektor prywatny składają się grunty: gospodarstw rolnych – 3467,78 ha (72,9% pow. ogólnej sektora prywatnego), nieruchomości rolnych – 548,18 ha (11,5% pow. ogólnej sektora prywatnego), grunty spółdzielni 460,23 ha (9,7% pow. ogólnej sektora prywatnego) i grunty pozostałe – 278,06 ha (5,9% pow. ogólnej sektora prywatnego). Na podstawie ewidencji gruntów, do grupy gospodarstw rolnych (grupa rej. 7.1) zaliczona jest powierzchnia 392,33 ha (tab. nr 22) gospodarstw posiadających poniżej 1 ha w danym obrębie (różnicowanie). Udział gruntów gospodarstw rolnych w powierzchni sektora prywatnego w obrębie, jest bardzo zróżnicowany i zawiera się w przedziale od 51,5% w Tworkowie do 95,0% w Bolesławiu. Największa powierzchnia znajduje się w obrębie Bieńkowicach

– 924,46 ha (81,2% pow. sektora prywatnego w obrębie). Udział gruntów nieruchomości rolnych w powierzchni sektora prywatnego w obrębie, zawiera się w przedziale od 3,8% w Bieńkowicach do 24,1% w Chałupkach. Największa powierzchnia znajduje się we Tworkowie – 165,61 ha (17,8% pow. sektora prywatnego w obrębie). Udział gruntów spółdzielni w powierzchni sektora prywatnego w obrębie, zawiera się w przedziale od 0,02% w Bolesławiu i Chałupkach do 23,2% w Tworkowie. Grunty pozostałe sektora, w stosunku do powierzchni sektora prywatnego w obrębie, zawierają się w przedziale od 0,4% w Bolesławiu i Rudyszwałdzie do 33,4% w Nowej Wsi. Największa powierzchnia znajduje się w obrębie Bieńkowice – 100,93 ha (8,9% pow. sektora prywatnego w obrębie).

Strukturę władania w sektorze publicznym i prywatnym przedstawia tab. nr 16 i rysunki nr 14 i 15.



Siedlisko gospodarstwa w Krzyżanowicach

# Struktura władania gruntami wg rejestru ewidencji gruntów

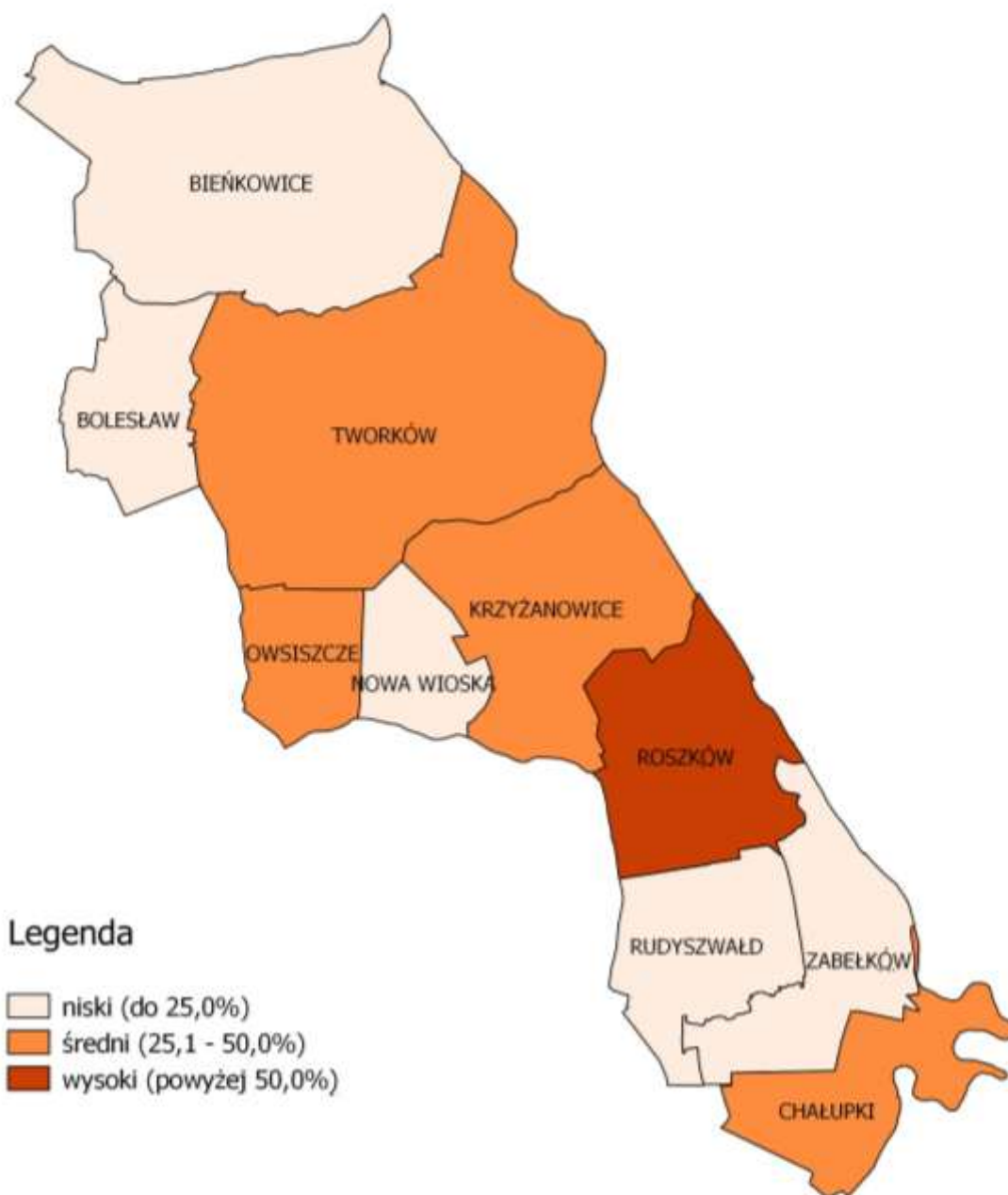
(udział w powierzchni ogólnej obrębu)

Tabela 16

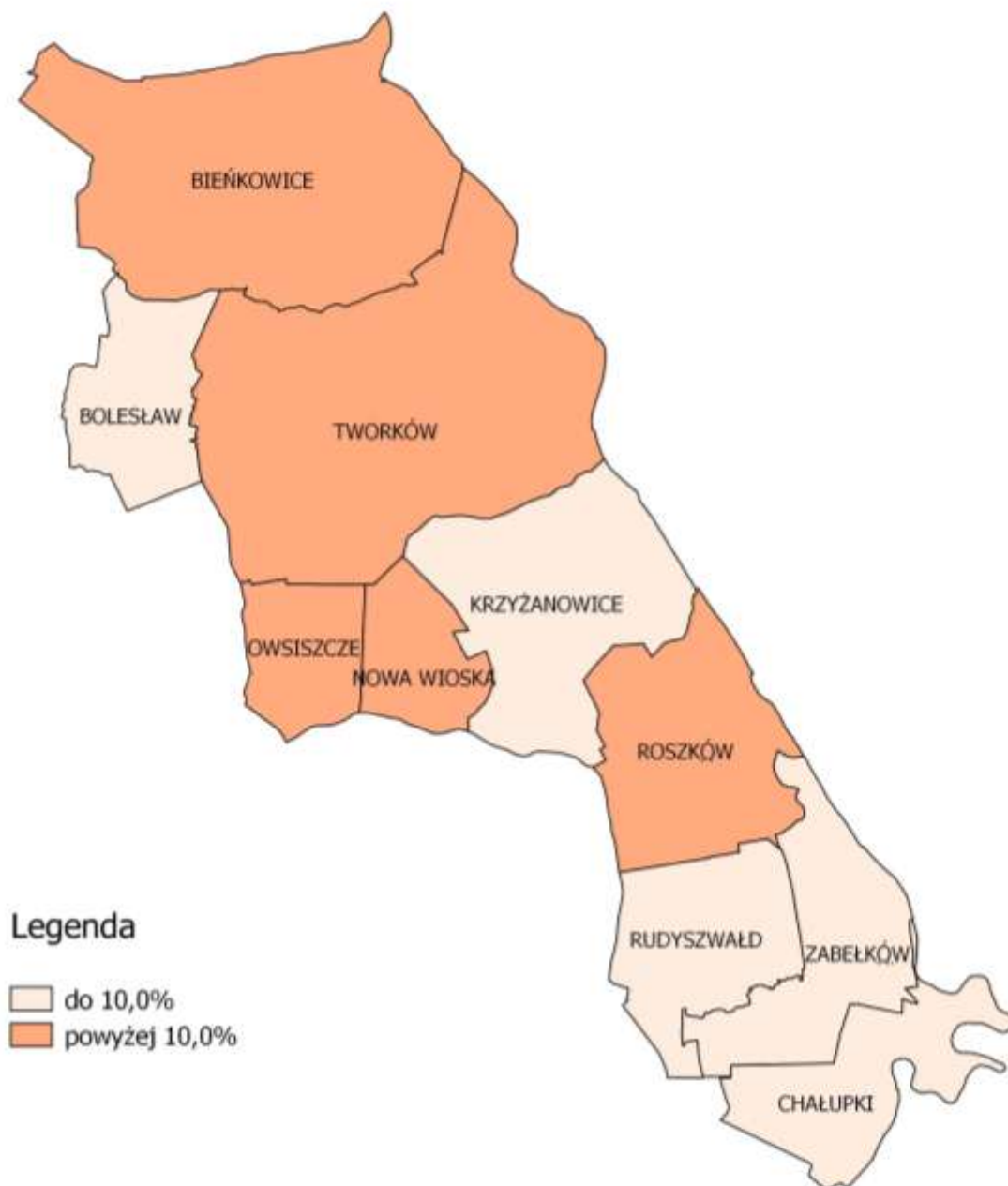
Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna użytków w obrębie	Sektor publiczny										Sektor prywatny									
			razem		ANR		PGL		Własność komunalna		pozostałe		razem		Gospodarstwa rolne		Nieruchomości rolne do 1 ha		grunty spółdzielni		pozostałe	
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
1	Bieńkowice	1413,46	275,85	19,5	88,06	31,9	0,00	0,0	45,16	16,4	142,63	51,7	1137,61	80,5	924,46	81,2	43,14	3,8	69,08	6,1	100,93	8,9
2	Bolesław	378,22	21,09	5,6	0,33	1,6	0,00	0,0	13,90	65,9	6,86	32,5	357,13	94,4	339,25	95,0	16,55	4,6	0,07	0,02	1,26	0,4
3	Chałupki	439,51	160,98	36,6	6,22	3,9	0,00	0,0	38,78	24,1	115,98	72,0	278,53	63,4	208,94	75,0	66,94	24,1	0,06	0,02	2,59	0,9
4	Krzyżanowice	805,62	202,26	25,1	0,33	0,1	0,00	0,0	37,35	18,5	164,58	81,4	603,36	74,9	387,12	64,2	78,66	13,0	118,09	19,6	19,49	3,2
5	Nowa Wioska	246,18	43,14	17,5	34,04	78,9	0,00	0,0	7,44	17,3	1,66	3,8	203,04	82,5	106,80	52,6	19,57	9,6	8,95	4,4	67,72	33,4
6	Owsiszcze	289,09	79,60	27,5	57,04	71,6	0,00	0,0	15,33	19,3	7,23	9,1	209,49	72,5	118,33	56,5	42,37	20,2	47,12	22,5	1,67	0,8
7	Roszków	641,33	445,28	69,4	245,91	55,2	0,00	0,0	17,22	3,9	182,15	40,9	196,05	30,6	176,07	89,8	16,67	8,5	0,08	0,04	3,23	1,7
8	Rudyszwałd	475,48	33,38	7,0	0,69	2,1	0,00	0,0	17,18	51,5	15,51	46,4	442,10	93,0	398,56	90,2	41,66	9,4	0,17	0,04	1,71	0,4
9	Tworków	1717,17	789,61	46,0	389,53	49,3	186,20	23,6	64,94	8,2	148,94	18,9	927,56	54,0	477,43	51,5	165,61	17,8	214,84	23,2	69,68	7,5
10	Zabełków	517,42	118,04	22,8	0,46	0,4	0,00	0,0	21,34	18,1	96,24	81,5	399,38	77,2	330,82	82,8	57,01	14,3	1,77	0,4	9,78	2,5
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>2169,23</b>	<b>31,3</b>	<b>822,61</b>	<b>37,9</b>	<b>186,20</b>	<b>8,6</b>	<b>278,64</b>	<b>12,8</b>	<b>881,78</b>	<b>40,7</b>	<b>4754,25</b>	<b>68,7</b>	<b>3467,78</b>	<b>72,9</b>	<b>548,18</b>	<b>11,5</b>	<b>460,23</b>	<b>9,7</b>	<b>278,06</b>	<b>5,9</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 14 Udział sektora publicznego w strukturze władania gruntami*



*Rys. nr 15 Udział gruntów Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa w ogólnej powierzchni obrębu*



#### 4.2.3. Struktura użytkowania w sektorze publicznym i prywatnym

Z ogólnej powierzchni 2169,23 ha gruntów sektora publicznego (31,3% powierzchni ogólnej gminy) 937,76 ha zajmują użytki rolne (43,2% pow. ogólnej sektora publicznego). Grunty leśne, zadrzewione i zakrzewione zajmują – 273,73 ha (12,6% pow. ogólnej sektora publicznego), wody i grunty pod wodami – 340,05 ha (15,7% pow. ogólnej sektora publicznego), tereny zabudowane – 50,34 ha (2,3% pow. ogólnej sektora publicznego), drogi – 246,97 ha (11,4% pow. ogólnej sektora publicznego), pozostałe grunty zabudowane i zurbanizowane – 164,57 ha (7,6% pow. ogólnej sektora publicznego), nieużytki – 42,27 ha (2,0% pow. ogólnej sektora publicznego), pozostałe grunty – 113,54 ha (5,2% pow. ogólnej sektora publicznego).

W sektorze prywatnym o powierzchni 4754,25 ha (68,7% powierzchni ogólnej gminy) największy udział stanowią użytki rolne – 4325,95 ha (91,0% pow. ogólnej sektora prywatnego). Lasy i grunty zadrzewione zajmują – 29,52 ha (0,6% pow. ogólnej sektora prywatnego), grunty pod wodami – 45,84 ha (1,0% pow. ogólnej sektora prywatnego), tereny zabudowane – 305,65 ha (6,4% pow. ogólnej sektora prywatnego), drogi 6,19 ha (0,1% pow. ogólnej sektora prywatnego), pozostałe grunty zabudowane i zurbanizowane – 16,89 ha (0,4% pow. ogólnej sektora prywatnego), nieużytki – 14,70 ha (0,3% pow. ogólnej sektora prywatnego), pozostałe grunty – 9,51 ha (0,2% pow. ogólnej sektora prywatnego).

Strukturę użytkowania w sektorze publicznym i prywatnym przedstawiają tab. nr 17 i 18.



Droga transportu rolnego w Bolesławie

# Struktura użytkowania gruntów w sektorze publicznym

Tabela 17

Lp.	Obręb	Jedn.	Powierzchnia ogólna obróbu	Powierzchnia ogólna sektora	Użytki rolne						Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Grunty pod wodami	Grunty zabudowane i zurbanizowane			Nieużytki	Pozostałe
					ogółem	grunty orne	sady	łąki	pastwiska	pozostałe			tereny zabudowane	drogi	pozostałe		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	Bieńkowice	ha	1413,46	275,85	178,44	156,51	0,15	21,21	0,57	0,00	2,22	31,68	1,10	47,61	7,41	7,39	0,00
		%	100,0	19,5	64,7	87,7	0,1	11,9	0,3	0,0	0,8	11,5	0,4	17,2	2,7	2,7	0,0
2	Bolesław	ha	378,22	21,09	3,93	3,00	0,00	0,85	0,08	0,00	0,00	4,60	0,49	11,28	0,73	0,06	0,00
		%	100,0	5,6	18,6	76,4	0,0	21,6	2,0	0,0	0,0	21,8	2,3	53,5	3,5	0,3	0,0
3	Chałupki	ha	439,51	160,98	35,67	19,90	0,00	14,27	1,50	0,00	32,12	24,99	6,89	20,59	23,40	2,01	15,31
		%	100,0	36,6	22,2	55,8	0,0	40,0	4,2	0,0	20,0	15,5	4,3	12,8	14,5	1,2	9,5
4	Krzyżanowice	ha	805,62	202,26	10,43	9,36	0,19	0,88	0,00	0,00	4,99	67,02	12,46	33,40	15,25	17,21	41,50
		%	100,0	25,1	5,2	89,8	1,8	8,4	0,0	0,0	2,5	33,1	6,2	16,5	7,5	8,5	20,5
5	Nowa Wioska	ha	246,18	43,14	33,85	33,56	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,91	0,27	7,57	0,26	0,00	0,28
		%	100,0	17,5	78,5	99,1	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	2,1	0,6	17,5	0,6	0,0	0,7
6	Owsiszczce	ha	289,09	79,60	59,55	58,94	0,00	0,35	0,26	0,00	0,59	1,96	1,06	13,16	2,17	0,07	1,04
		%	100,0	27,5	74,8	99,0	0,0	0,6	0,4	0,0	0,8	2,5	1,3	16,5	2,7	0,1	1,3
7	Roszków	ha	641,33	445,28	220,71	218,37	0,00	1,97	0,37	0,00	26,50	124,92	5,84	14,39	16,16	8,55	28,21
		%	100,0	69,4	49,6	98,9	0,0	0,9	0,2	0,0	6,0	28,1	1,3	3,2	3,6	1,9	6,3
8	Rudyszwałd	ha	475,48	33,38	2,89	1,68	0,00	0,43	0,78	0,00	0,00	3,78	1,30	18,60	6,76	0,00	0,05
		%	100,0	7,0	8,7	58,1	0,0	14,9	27,0	0,0	0,0	11,3	3,9	55,7	20,3	0,0	0,1
9	Tworków	ha	1717,17	789,61	375,36	348,54	0,25	23,00	3,57	0,00	206,12	31,58	19,24	60,12	85,96	6,34	4,89
		%	100,0	46,0	47,5	92,8	0,1	6,1	1,0	0,0	26,1	4,0	2,5	7,6	10,9	0,8	0,6
10	Zabelków	ha	517,42	118,04	16,93	13,16	0,00	2,99	0,78	0,00	1,19	48,61	1,69	20,25	6,47	0,64	22,26
		%	100,0	22,8	14,3	77,7	0,0	17,7	4,6	0,0	1,0	41,2	1,4	17,2	5,5	0,5	18,9
Gmina ogółem:		ha	6923,48	2169,23	937,76	863,02	0,59	65,95	8,20	0,00	273,73	340,05	50,34	246,97	164,57	42,27	113,54
		%	100,0	31,3	43,2	92,0	0,1	7,0	0,9	0,0	12,6	15,7	2,3	11,4	7,6	2,0	5,2

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

# Struktura użytkowania gruntów w sektorze prywatnym

Tabela 18

Lp.	Obręb	Jedn.	Powierzchnia ogólna obróbu	Powierzchnia ogólna sektora	Użytki rolne						Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	Grunty pod wodami	Grunty zabudowane i zurbanizowane			Nieużytki	Pozostałe
					ogółem	grunty orne	sady	łąki	pastwiska	pozostałe			tereny zabudowane	drogi	pozostałe		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	Bieńkowice	ha	1413,46	1137,61	1085,85	984,91	8,04	84,05	8,85	0,00	0,49	1,42	43,25	2,19	1,18	3,23	0,00
		%	100,0	80,5	95,5	90,7	0,7	7,8	0,8	0,0	0,0	0,1	3,8	0,2	0,1	0,3	0,0
2	Bolesław	ha	378,22	357,13	333,42	271,38	3,57	58,35	0,12	0,00	5,02	0,54	15,32	0,02	0,64	1,14	1,03
		%	100,0	94,4	93,4	81,4	1,1	17,5	0,0	0,0	1,4	0,1	4,3	0,0	0,2	0,3	0,3
3	Chałupki	ha	439,51	278,53	239,29	223,01	0,49	14,37	1,42	0,00	4,28	2,06	28,28	0,32	2,52	0,90	0,88
		%	100,0	63,4	85,9	93,2	0,2	6,0	0,6	0,0	1,6	0,7	10,2	0,1	0,9	0,3	0,3
4	Krzyżanowice	ha	805,62	603,36	495,60	465,94	1,33	23,23	5,10	0,00	8,45	34,96	56,48	0,56	4,11	2,82	0,38
		%	100,0	74,9	82,1	94,0	0,3	4,7	1,0	0,0	1,4	5,8	9,3	0,1	0,7	0,5	0,1
5	Nowa Wioska	ha	246,18	203,04	191,23	184,16	1,39	4,16	1,52	0,00	0,41	0,18	9,03	0,21	0,28	0,29	1,41
		%	100,0	82,5	94,2	96,3	0,7	2,2	0,8	0,0	0,2	0,1	4,5	0,1	0,1	0,1	0,7
6	Owsiszczce	ha	289,09	209,49	191,62	148,60	0,72	21,11	21,19	0,00	0,49	0,00	13,87	0,04	0,32	0,67	2,48
		%	100,0	72,5	91,5	77,5	0,4	11,0	11,1	0,0	0,2	0,0	6,6	0,0	0,2	0,3	1,2
7	Roszków	ha	641,33	196,05	178,03	162,02	1,87	4,63	9,51	0,00	0,73	0,02	14,78	0,06	1,54	0,56	0,33
		%	100,0	30,6	90,8	91,0	1,1	2,6	5,3	0,0	0,4	0,0	7,5	0,0	0,8	0,3	0,2
8	Rudyszwałd	ha	475,48	442,10	411,24	390,05	0,87	17,02	3,30	0,00	0,74	1,14	25,93	0,27	0,35	0,80	1,63
		%	100,0	93,0	93,0	94,9	0,2	4,1	0,8	0,0	0,2	0,2	5,8	0,1	0,1	0,2	0,4
9	Tworków	ha	1717,17	927,56	852,14	801,97	8,31	36,29	5,57	0,00	8,07	3,00	54,81	1,65	4,00	3,27	0,62
		%	100,0	54,0	91,9	94,1	1,0	4,2	0,7	0,0	0,9	0,3	5,9	0,2	0,4	0,3	0,1
10	Zabełków	ha	517,42	399,38	347,53	287,31	0,95	50,51	8,76	0,00	0,84	2,52	43,90	0,87	1,95	1,02	0,75
		%	100,0	77,2	87,0	82,7	0,3	14,5	2,5	0,0	0,2	0,6	11,0	0,2	0,5	0,3	0,2
Gmina ogółem:		ha	6923,48	4754,25	4325,95	3919,35	27,54	313,72	65,34	0,00	29,52	45,84	305,65	6,19	16,89	14,70	9,51
		%	100,0	68,7	91,0	90,6	0,6	7,3	1,5	0,0	0,6	1,0	6,4	0,1	0,4	0,3	0,2

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

#### 4.2.4. Struktura władania użytkami rolnymi

W skład użytków rolnych wchodzi: grunty orne, sady, łąki i pastwiska, które w obszarach gminy Krzyżanowice zajmują powierzchnię 5263,71 ha, w tym 937,76 ha jest własnością sektora publicznego (17,8% pow. ogólnej użytków rolnych), natomiast 4325,95 ha jest własnością sektora prywatnego (82,2% pow. ogólnej użytków rolnych). Największy udział w powierzchni użytków rolnych sektor publiczny ma w obrębie Roszków – 55,4% (220,71 ha), natomiast największa powierzchnia występuje w obrębie Tworków i wynosi 375,36 ha (40,0% pow. ogólnej użytków rolnych w sektorze publicznym). W obrębie Roszków występuje przewaga sektora publicznego (powyżej 50% pow. UR). Sektor prywatny przeważa (50 – 80% pow. UR) w 2 obrębach: Owsiszczce oraz Tworków. W pozostałych 7 obrębach (Bieńkowice, Bolesław, Chałupki, Krzyżanowice, Nowa Wioska, Rudyszwałd oraz Zabełków) występuje wyraźna dominacja tego sektora w użytkach rolnych (powyżej 80% pow. UR) - największy udział w powierzchni użytków rolnych sektor prywatny ma w obrębie Rudyszwałd – 99,3% (411,24 ha). Największa powierzchnia użytków rolnych w sektorze prywatnym znajduje się w obrębie Bieńkowice i wynosi 1085,85 ha (25,1% pow. ogólnej użytków rolnych w sektorze prywatnym).

Strukturę władania użytkami rolnymi przedstawia tab. nr 19 i rysunek nr 16.

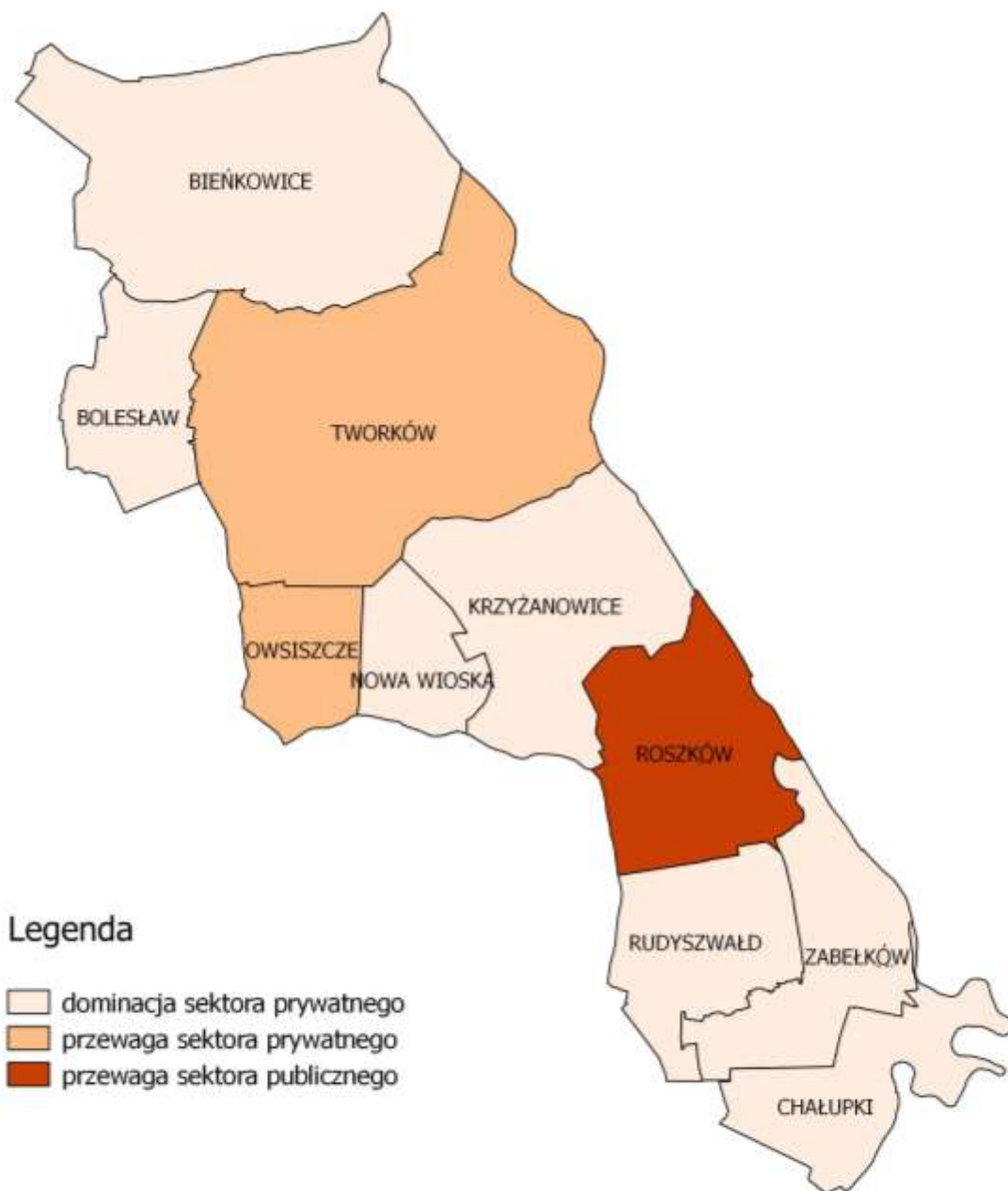
#### *Struktura władania użytkami rolnymi ogółem*

Tabela 19

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna użytków rolnych w obrębie	Sektor publiczny		Sektor prywatny	
			powierzchnia UR ogółem		powierzchnia UR ogółem	
		ha	ha	%	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Bieńkowice	1264,29	178,44	14,1	1085,85	85,9
2	Bolesław	337,35	3,93	1,2	333,42	98,8
3	Chałupki	274,96	35,67	13,0	239,29	87,0
4	Krzyżanowice	506,03	10,43	2,1	495,60	97,9
5	Nowa Wioska	225,08	33,85	15,0	191,23	85,0
6	Owsiszczce	251,17	59,55	23,7	191,62	76,3
7	Roszków	398,74	220,71	55,4	178,03	44,6
8	Rudyszwałd	414,13	2,89	0,7	411,24	99,3
9	Tworków	1227,50	375,36	30,6	852,14	69,4
10	Zabełków	364,46	16,93	4,6	347,53	95,4
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>5263,71</b>	<b>937,76</b>	<b>17,8</b>	<b>4325,95</b>	<b>82,2</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 16 Władanie użytkami rolnymi ogółem*



#### 4.3. Układ przestrzenny działek

Na obszarach gminy Krzyżanowice przeważa układ blokowo – pasmowy zajmujący 37,3% powierzchni obrębów. Układ pasmowy charakteryzujący się stosunkiem boków większym jak 1:2.5, zajmuje 32,7% powierzchni obrębów. Układ blokowy (małoblokowy), w którym występuje duża ilość małych bloków w kształcie prostokąta, kwadratu, trapezu lub wieloboków nieforemnych, w którym jeden właściciel ma kilkanaście pól zajmuje 30,0% obszarów gminy Krzyżanowice.

Strukturę układu przestrzennego działek przedstawia tab. nr 20.

#### *Analiza układu przestrzennego działek*

Tabela 20

L.p.	Obręb	Blokowe		Pasmowe		Blokowo-pasmowe	
		ha	%	ha	%	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Bieńkowice	43.98	3.1	1048.33	74.2	321.15	22.7
2	Bolesław	11.50	3.0	232.32	61.4	134.40	35.6
3	Chałupki	52.94	12.1	44.14	10.0	342.43	77.9
4	Krzyżanowice	247.43	30.7	131.32	16.3	426.87	53.0
5	Nowa Wioska	116.91	47.5	69.74	28.3	59.53	24.2
6	Owsiszczce	63.61	22.0	123.14	42.6	102.34	35.4
7	Roszków	380.26	59.3	76.69	12.0	184.38	28.7
8	Rudyszwałd	11.21	2.3	178.18	37.5	286.09	60.2
9	Tworków	1118.00	65.1	159.89	9.3	439.28	25.6
10	Zabełków	29.40	5.7	202.51	39.1	285.51	55.2
<b>Ogółem</b>		<b>2075.24</b>	<b>30.0</b>	<b>2266.26</b>	<b>32.7</b>	<b>2581.98</b>	<b>37.3</b>

Źródło: opracowanie własne.

#### 4.4. Struktura gospodarstw prywatnych

##### 4.4.1. Struktura obszarowa i ilościowa gospodarstw rolnych

Według danych z ewidencji gruntów (stan na marzec 2012) na terenach gminy Krzyżanowice jest 682 gospodarstw rolnych o średniej powierzchni gospodarstwa 4,51 ha. W poszczególnych obrębach średnia powierzchnia gospodarstwa waha się od 2,71 ha w obrębie Nowa Wioska do 6,34 ha w obrębie Rudyszwałd. Najwięcej jest gospodarstw małych (od 1,00 do 1.99 ha) o średniej powierzchni 1,39 ha, jest ich 275, co stanowi 40,3% ogólnej liczby gospodarstw i dysponują one obszarem stanowiącym 12,4% udziału w powierzchni ogólnej gospodarstw. Gospodarstw w przedziale 2,00 – 4,99 ha o średniej powierzchni 3,26 ha jest 228, stanowiąc 33,4% ogólnej liczby gospodarstw i dysponując obszarem

stanowiącym 24,1% udziału w powierzchni ogólnej gospodarstw; w przedziale od 5,00 – 7,99 ha jest 81 gospodarstw o średniej powierzchni 6,29 ha, co stanowi 11,9% ogólnej liczby gospodarstw i dysponuje obszarem stanowiącym 16,6% udziału w powierzchni ogólnej gospodarstw. W grupie obszarowej 8,00 – 9,99 ha jest 31 gospodarstw rolnych o średniej powierzchni 8,85 ha, co stanowi 4,6% ogólnej liczby gospodarstw i dysponuje obszarem stanowiącym 8,9% udziału w powierzchni ogólnej gospodarstw. W grupie obszarowej 10,00 – 14,99 ha jest 43 gospodarstw rolnych o średniej powierzchni 12,51 ha i stanowi to 6,3% ogólnej liczby gospodarstw i dysponują obszarem 17,5% udziału w powierzchni ogólnej gospodarstw.

Analizując strukturę obszarową gospodarstw rolnych wyszczególniono 3 grupy gospodarstw (tab. 22): małe (od 1,00 do 4,99 ha), średnie (5,00 – 14,99 ha) oraz grupę gospodarstw dużych (od 15,00 ha). Na terenie gminy przeważają gospodarstwa małe, o powierzchni poniżej 5,00 ha. Jest ich aż 503 (73,8% ogólnej liczby gospodarstw). Średnia wielkość gospodarstwa w tej grupie wynosi 2,23 ha i użytkują 36,5% powierzchni ogólnej gospodarstw. Gospodarstw średnich, o powierzchni od 5,00 do 14,99 ha, jest 155 (22,7% ogólnej liczby gospodarstw) o średniej wielkości gospodarstwa, wynoszącej 8,53 ha. Udział ich w powierzchni zajmowanej przez gospodarstwa wynosi 43,0%. Gospodarstw dużych, o powierzchni powyżej 15,00 ha, jest 24 o średniej powierzchni 26,25 ha i stanowi to 3,5% ogólnej liczby gospodarstw, dysponując obszarem stanowiącym 20,5% udziału w powierzchni ogólnej gospodarstw.

Dokonana analiza struktury obszarowej pozwala wysunąć wniosek, że we wszystkich obrębach występuje dominacja gospodarstw małych.

Strukturę obszarową i ilościową gospodarstw rolnych przedstawia tab. nr 21 i rysunki nr 17, 18, 19.



Zabudowania gospodarcze w Rudyszwałdzie

# Struktura ilościowa gospodarstw w grupach obszarowych

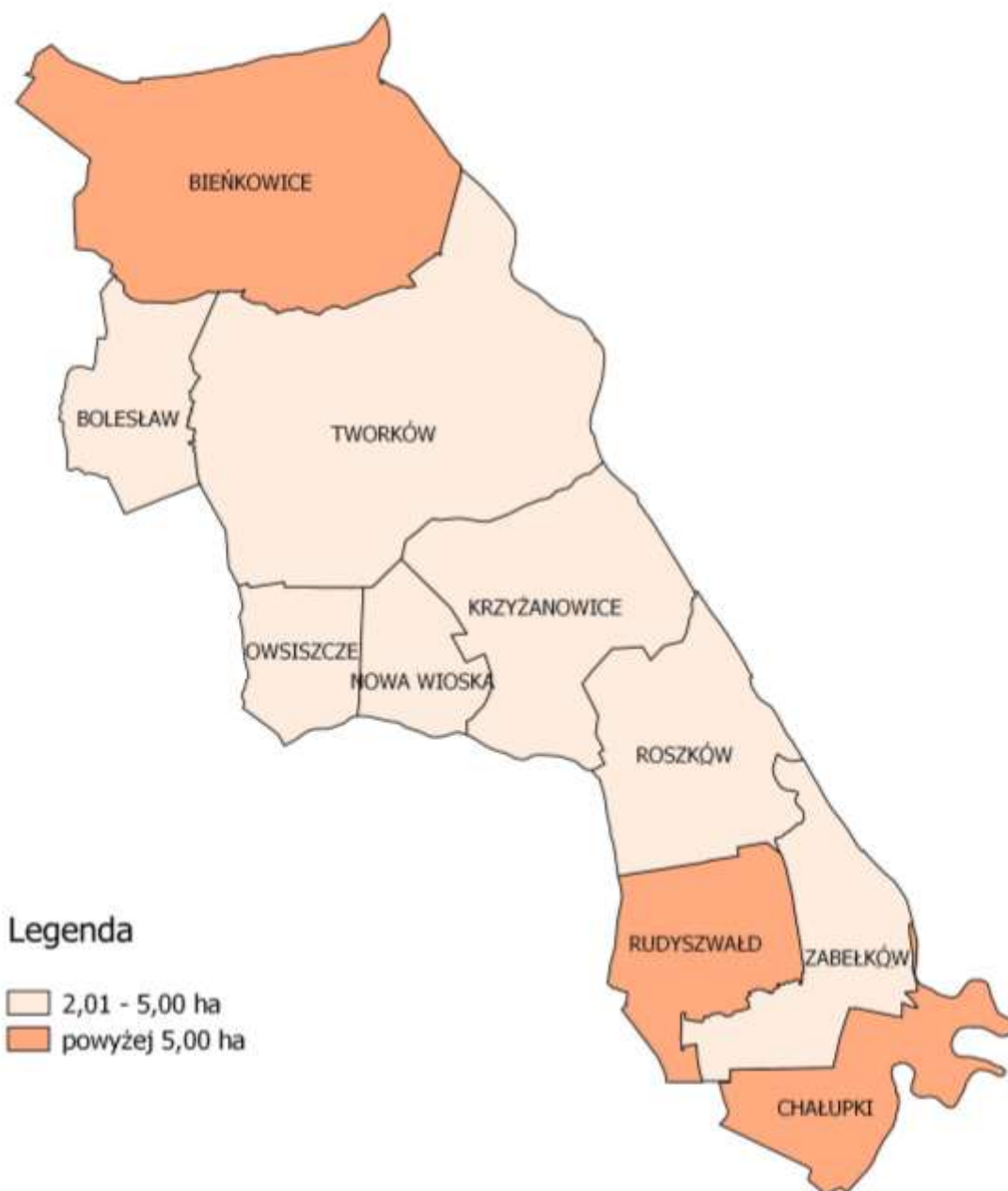
(grunty własne i dzierżawione wg EGiB)

Tabela 21

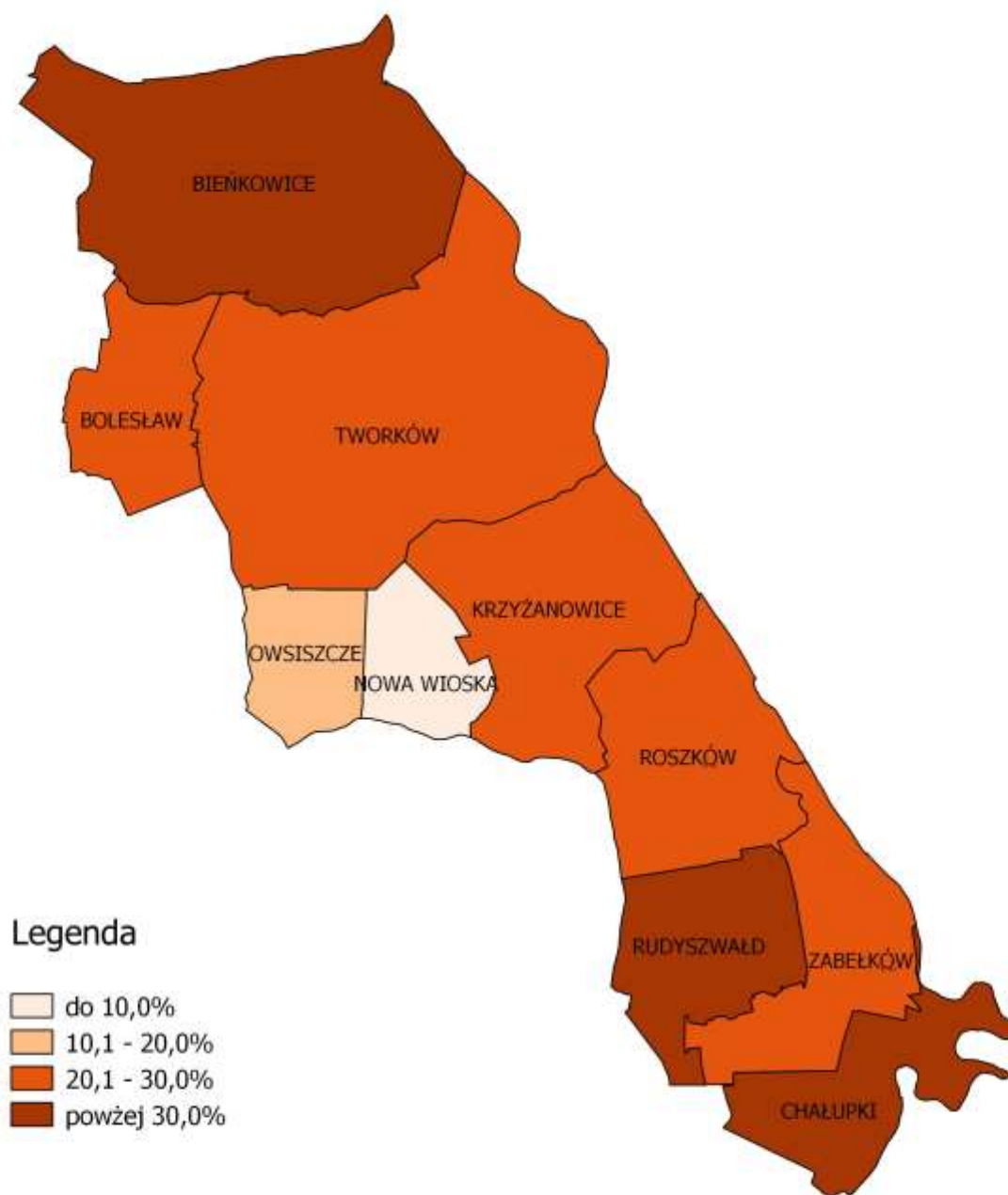
Lp.	Obręb	Pow. ogólna gospodarstw (ha)	Liczba gospodarstw ogółem	Średnia pow. gospodarstwa (ha)	1,0 - 1,99				2,0 - 4,99				5,0 - 7,99				8,0 - 9,99				10,0 - 14,99				>= 15 ha			
					ilość gospodarstw		średnia pow. gospodarstwa (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (w %)	ilość gospodarstw		średnia pow. gospodarstwa (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (w %)	ilość gospodarstw		średnia pow. gospodarstwa (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (w %)	ilość gospodarstw		średnia pow. gospodarstwa (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (w %)	ilość gospodarstw		średnia pow. gospodarstwa (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (w %)	ilość gospodarstw		średnia pow. gospodarstwa (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (w %)
					liczba	%			liczba	%			liczba	%			liczba	%			liczba	%			liczba	%		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.
1	Bieńkowice	877,73	174	5,04	53	30,4	1,38	8,3	61	35,1	3,28	22,8	27	15,5	6,51	20,0	9	5,2	9,09	9,3	19	10,9	12,65	27,4	5	2,9	21,37	12,2
2	Bolesław	318,34	74	4,30	32	43,2	1,41	14,2	27	36,5	3,34	28,3	10	13,5	6,06	19,0	3	4,1	8,95	8,4	0	0,0	0,00	0,0	2	2,7	47,88	30,1
3	Chałupki	180,77	30	6,03	9	30,0	1,58	7,9	12	39,9	3,20	21,3	3	10,0	6,95	11,5	2	6,7	8,88	9,8	2	6,7	11,71	13,0	2	6,7	33,05	36,5
4	Krzyżanowice	326,46	79	4,13	41	51,9	1,43	17,9	21	26,6	3,15	20,3	7	8,9	6,17	13,2	2	2,5	8,70	5,3	5	6,3	12,33	18,9	3	3,8	26,55	24,4
5	Nowa Wioska	81,34	30	2,71	14	46,7	1,25	21,4	13	43,3	3,11	49,7	1	3,3	5,44	6,7	2	6,7	9,02	22,2	0	0,0	-	0,0	0	0,0	-	0,0
6	Owsiszczce	84,92	25	3,40	10	40,0	1,27	15,0	11	44,0	3,68	47,6	3	12,0	5,76	20,4	0	0,0	-	0,0	1	4,0	14,46	17,0	0	0,0	-	0,0
7	Roszków	158,55	41	3,87	15	36,6	1,29	12,2	15	36,6	3,21	30,4	6	14,7	6,35	24,1	3	7,3	8,52	16,1	1	2,4	11,36	7,2	1	2,4	15,91	10,0
8	Rudyszwałd	367,64	58	6,34	23	39,6	1,43	9,0	16	27,6	3,04	13,2	5	8,6	5,99	8,1	3	5,2	8,86	7,2	4	6,9	12,67	13,8	7	12,1	25,57	48,7
9	Tworów	397,22	107	3,71	43	40,2	1,42	15,3	41	38,3	3,36	34,7	12	11,2	6,20	18,7	4	3,8	8,59	8,7	6	5,6	12,21	18,5	1	0,9	16,45	4,1
10	Zabełków	282,48	64	4,41	35	54,7	1,35	16,7	11	17,2	2,95	11,5	7	10,9	6,25	15,5	3	4,7	8,68	9,2	5	7,8	12,53	22,2	3	4,7	23,46	24,9
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>3075,45</b>	<b>682</b>	<b>4,51</b>	<b>275</b>	<b>40,3</b>	<b>1,39</b>	<b>12,4</b>	<b>228</b>	<b>33,4</b>	<b>3,26</b>	<b>24,1</b>	<b>81</b>	<b>11,9</b>	<b>6,29</b>	<b>16,6</b>	<b>31</b>	<b>4,6</b>	<b>8,85</b>	<b>8,9</b>	<b>43</b>	<b>6,3</b>	<b>12,51</b>	<b>17,5</b>	<b>24</b>	<b>3,5</b>	<b>26,25</b>	<b>20,5</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r.

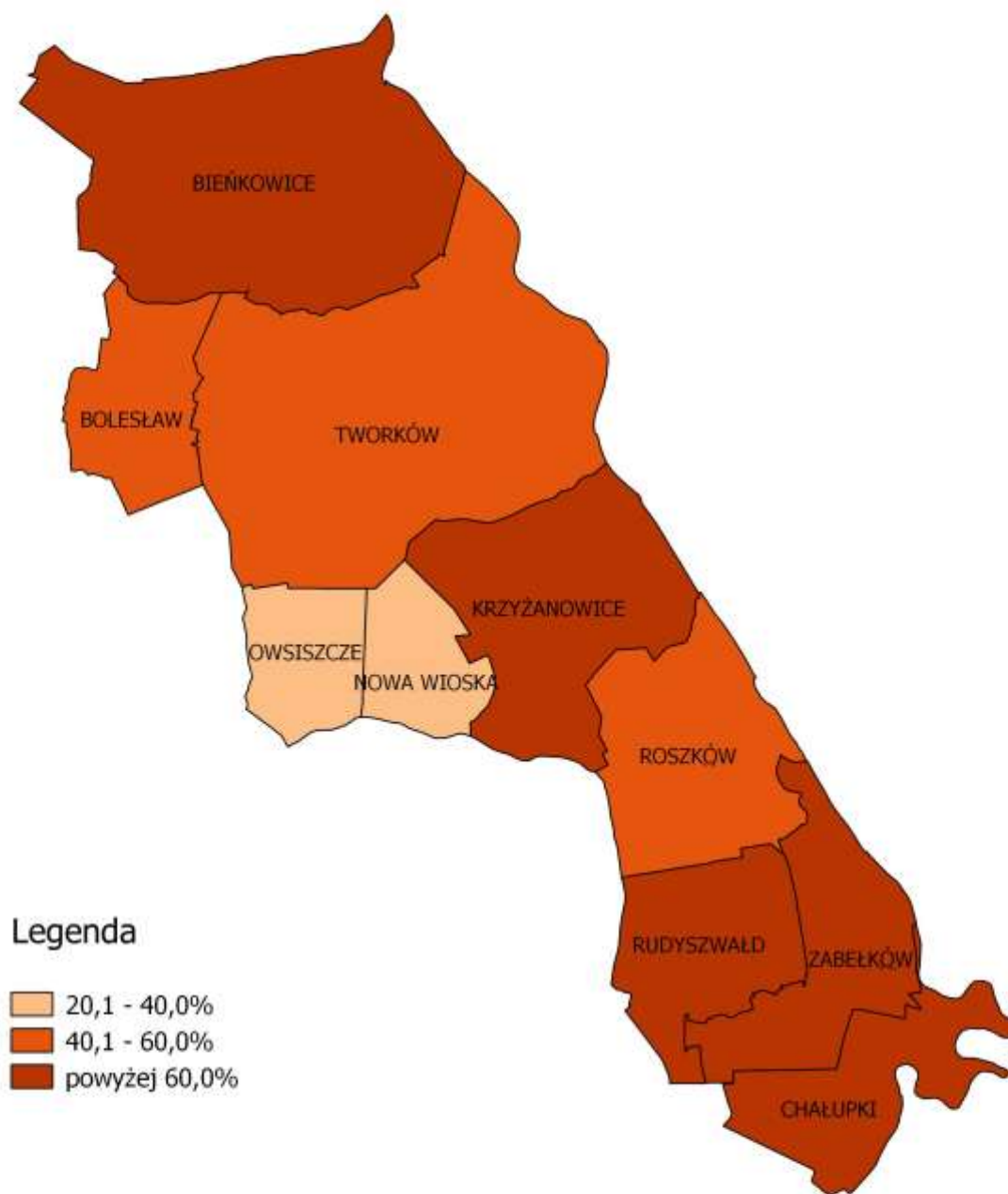
*Rys. nr 17 Średnia powierzchnia gospodarstw w obrębie gruntów własnych i dzierżawionych*



*Rys. nr 18 Udział liczby gospodarstw o wielkości powyżej 5 ha  
w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych  
wg gruntów własnych i dzierżawionych*



*Rys. nr 19 Udział powierzchni gospodarstw o wielkości powyżej 5 ha w ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych wg gruntów własnych i dzierżawionych*



#### 4.4.2. Rozdrobnienie gruntów w gospodarstwach rolnych

Na podstawie danych z tabeli nr 22 (Zestawienie powierzchni, ilości działek i gospodarstw w grupach obszarowych) wykonano analizę rozdrobnienia gruntów w prywatnych gospodarstwach rolnych, w oparciu o dane z ewidencji gruntów i budynków.

Na obszarach gminy Krzyżanowice, przeciętnie na jedno gospodarstwo rolne przypada 5,63 działek ewidencyjnych o średniej powierzchni 0,80 ha. Największe rozdrobnienie, określone ilością działek w gospodarstwie, jest w obrębie Zabelków – 7,72 działek ewidencyjnych ze średnią powierzchnią działki wynoszącej 0,57 ha. Najmniejsze rozdrobnienie występuje w obrębie Nowa Wioska, gdzie średnia ilość działek w gospodarstwie wynosi 4,33 a średnia powierzchnia działki 0,63 ha. Obrębem o największej średniej powierzchni działki jest Rudyszwałd – 1,17 ha, natomiast obrębem o najmniejszej średniej powierzchni działki jest wspomniany wcześniej Zabelków (0,57 ha). Najmniejszą średnią powierzchnią działki mają gospodarstwa w grupie obszarowej 1,00 – 1,99 ha i wynosi ona 0,47 ha. Największą zaś średnią powierzchnią działki mają gospodarstwa w grupie obszarowej powyżej 15 ha i wynosi ona 1,16 ha. Rozdrobnienie gruntów ma ścisły związek z powierzchnią gospodarstwa. Analizując liczbę działek, przypadającą średnio na 1 gospodarstwo w poszczególnych przedziałach wielkościowych, należy stwierdzić, że wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa, wzrasta również liczba działek. Gospodarstwa o powierzchni poniżej 2 ha mają przeciętnie 2,94 działek, a gospodarstwa powyżej 15 ha – 22,63 działek.

Rozdrobnienie gruntów gospodarstw w grupach obszarowych przedstawia tab. nr 23 i rysunki nr 20 i 21.



Pola uprawne w Tworkowie

### Zestawienie powierzchni, ilości działek i gospodarstw w grupach obszarowych

Tabela 22

L.p.	Obręb	w grupach obszarowych																				
		Ogółem			1-1,99			2-4,99			5-7,99			8-9,99			10-14,99			>15,0		
		pow.	I.dz.	I.gosp.	pow.	I.dz.	I.gosp.	pow.	I.dz.	I.gosp.	pow.	I.dz.	I.gosp.	pow.	I.dz.	I.gosp.	pow.	I.dz.	I.gosp.	pow.	I.dz.	I.gosp.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.
1	Bieńkowice	877,73	832	174	72,97	128	53	200,08	245	61	175,68	110	27	81,84	99	9	240,32	164	19	106,84	86	5
2	Bolesław	318,34	512	74	45,00	88	32	90,13	182	27	60,60	94	10	26,86	47	3	0,00	0	0	95,75	101	2
3	Chałupki	180,77	168	30	14,22	24	9	38,44	53	12	20,85	12	3	17,75	29	2	23,42	13	2	66,09	37	2
4	Krzyżanowice	326,46	422	79	58,48	127	41	66,12	110	21	43,18	43	7	17,39	13	2	61,63	53	5	79,66	76	3
5	Nowa Wioska	81,34	130	30	17,45	30	14	40,41	68	13	5,44	2	1	18,04	30	2	0,00	0	0	0,00	0	0
6	Owsiszcze	84,92	110	25	12,74	18	10	40,43	56	11	17,29	26	3	0,00	0	0	14,46	10	1	0,00	0	0
7	Roszków	158,55	229	41	19,38	42	15	48,21	85	15	38,12	39	6	25,57	25	3	11,36	8	1	15,91	30	1
8	Rudyszwałd	367,64	314	58	32,89	67	23	48,57	48	16	29,95	31	5	26,57	34	3	50,66	32	4	179,00	102	7
9	Tworów	397,22	632	107	60,92	152	43	137,83	217	41	74,37	76	12	34,37	58	4	73,28	112	6	16,45	17	1
10	Zabełków	282,48	494	64	47,28	133	35	32,42	74	11	43,72	64	7	26,03	43	3	62,65	86	5	70,38	94	3
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>3075,45</b>	<b>3843</b>	<b>682</b>	<b>381,33</b>	<b>809</b>	<b>275</b>	<b>742,64</b>	<b>1138</b>	<b>228</b>	<b>509,20</b>	<b>497</b>	<b>81</b>	<b>274,42</b>	<b>378</b>	<b>31</b>	<b>537,78</b>	<b>478</b>	<b>43</b>	<b>630,08</b>	<b>543</b>	<b>24</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., opracowanie własne.

## Rozdrobnienie gruntów gospodarstw w grupach obszarowych

Tabela 23

Lp.	Obręb	Ogółem		w przedziałach obszarowych											
				1 - 1,99		2 - 4,99		5 - 7,99		8 - 9,99		10 - 14,99		>15,0	
		a [ha]	b	a [ha]	b	a [ha]	b	a [ha]	b	a [ha]	b	a [ha]	b	a [ha]	b
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1	Bieńkowice	1,05	4,78	0,57	2,42	0,82	4,02	1,60	4,07	0,83	11,00	1,47	8,63	1,24	17,20
2	Bolesław	0,62	6,92	0,51	2,75	0,50	6,74	0,64	9,40	0,57	15,67	0,00	0,00	0,95	50,50
3	Chałupki	1,08	5,60	0,59	2,67	0,73	4,42	1,74	4,00	0,61	14,50	1,80	6,50	1,79	18,50
4	Krzyżanowice	0,77	5,34	0,46	3,10	0,60	5,24	1,00	6,14	1,34	6,50	1,16	10,60	1,05	25,33
5	Nowa Wioska	0,63	4,33	0,58	2,14	0,59	5,23	2,72	2,00	0,60	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Owsiszcze	0,77	4,40	0,71	1,80	0,72	5,09	0,67	8,67	0,00	0,00	1,45	10,00	0,00	0,00
7	Roszków	0,69	5,59	0,46	2,80	0,57	5,67	0,98	6,50	1,02	8,33	1,42	8,00	0,53	30,00
8	Rudyszwałd	1,17	5,41	0,49	2,91	1,01	3,00	0,97	6,20	0,78	11,33	1,58	8,00	1,75	14,57
9	Tworków	0,63	5,91	0,40	3,53	0,64	5,29	0,98	6,33	0,59	14,50	0,65	18,67	0,97	17,00
10	Zabełków	0,57	7,72	0,36	3,80	0,44	6,73	0,68	9,14	0,61	14,33	0,73	17,20	0,75	31,33
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>0,80</b>	<b>5,63</b>	<b>0,47</b>	<b>2,94</b>	<b>0,65</b>	<b>4,99</b>	<b>1,02</b>	<b>6,14</b>	<b>0,73</b>	<b>12,19</b>	<b>1,13</b>	<b>11,12</b>	<b>1,16</b>	<b>22,63</b>

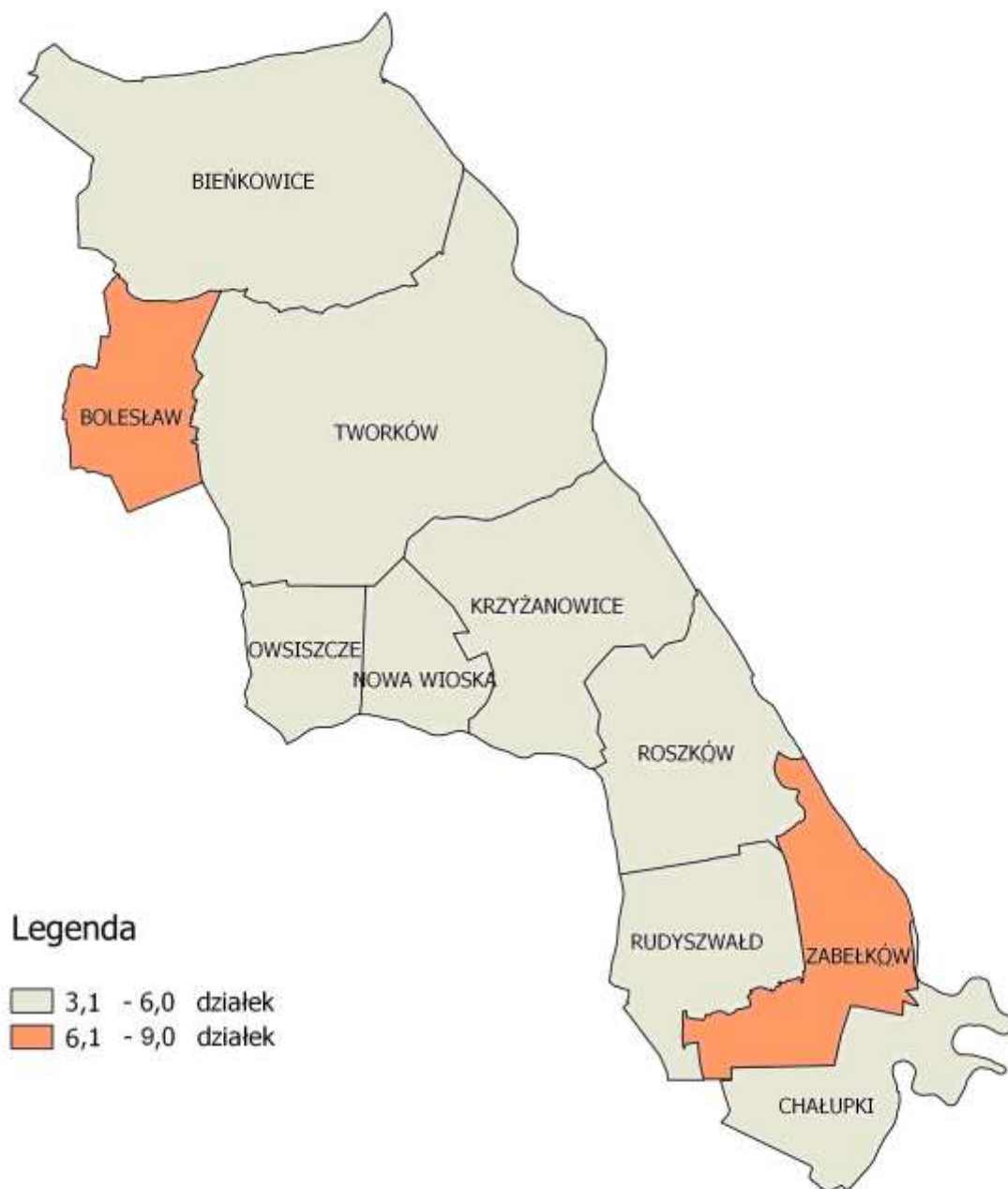
a - średnia powierzchnia działek (w ha), b - średnia liczba działek w gospodarstwie

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., opracowanie własne.

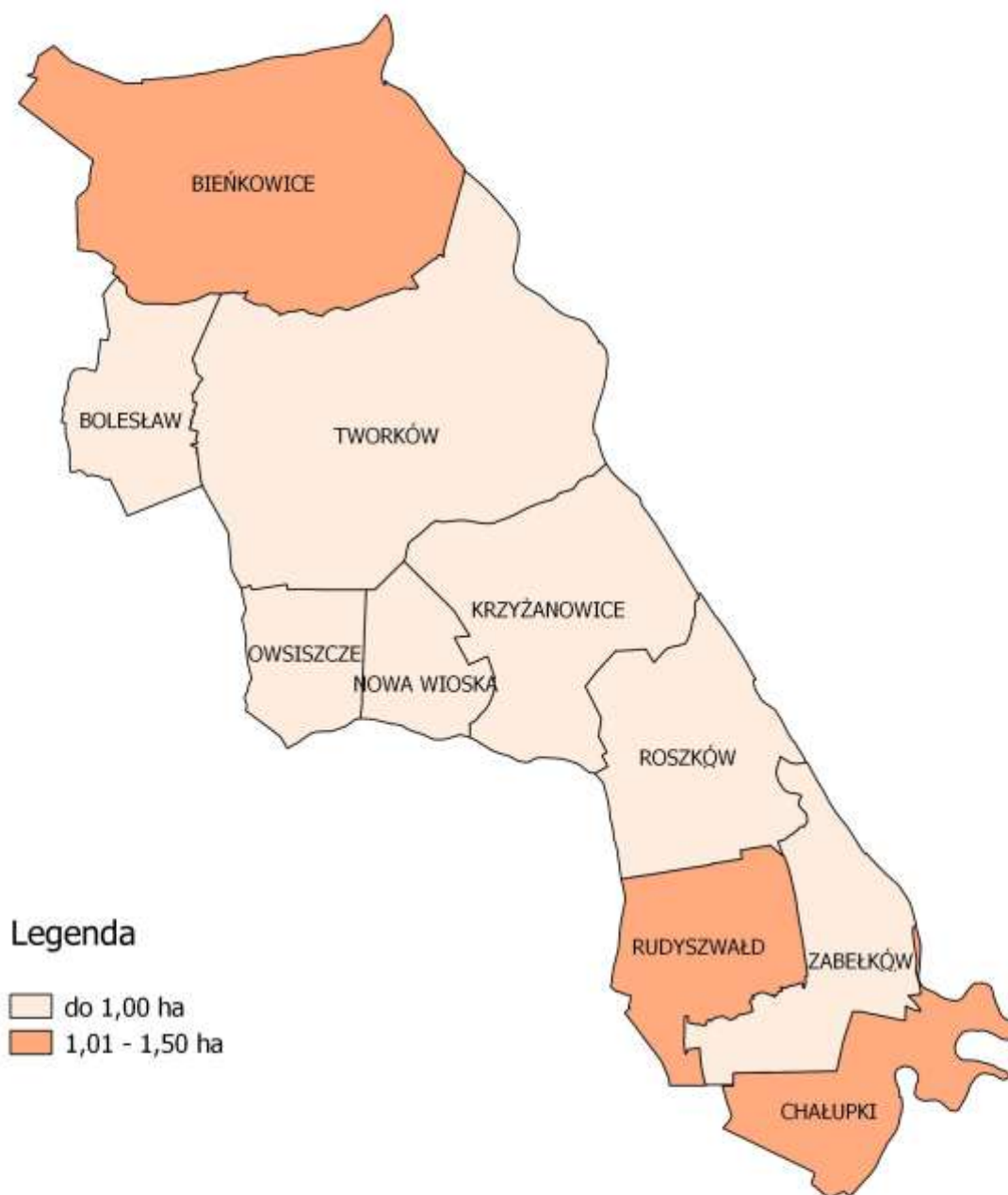


Rów melioracyjny w Tworkowie

*Rys. nr 20 Średnia liczba działek ewidencyjnych w gospodarstwach rolnych wg gruntów własnych i dzierżawionych*



*Rys. nr 21 Średnia powierzchnia działek ewidencyjnych  
w gospodarstwach rolnych wg gruntów własnych  
i dzierżawionych*



Na podstawie danych z tabeli nr 21, 22, 23 określono wskaźnik rozdrobnienia średniej wielkości gospodarstwa w obrębie. Im mniejsza wartość R, tym gospodarstwo ma korzystniejszy kształt rozłogu działek. Najniższy wskaźnik rozdrobnienia gospodarstw ma obręb Rudyszwałd (0,21), a najwyższy mają dwa obręby: Nowa Wioska oraz Zabelków (0,40). Średnie R dla gminy wynosi 0,30.

Wskaźnik rozdrobnienia średniego gospodarstwa w obrębie przedstawia tab. nr 24.

**Wskaźnik rozdrobnienia średniego gospodarstwa w obrębie**

Tabela 24

Lp.	Obręb	średnia powierzchnia gospodarstwa indywidualnego (ha) - P	średnia liczba działek w gospodarstwie n	Średnia wielkość działki	liczba działek na 100 ha	wskaźnik rozdrobnienia gospodarstw*
						$R = \frac{\sqrt{n}-1}{P}$
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Bieńkowice	5,04	4,78	1,05	95	0,24
2	Bolesław	4,30	6,92	0,62	161	0,38
3	Chałupki	6,03	5,60	1,08	93	0,23
4	Krzyżanowice	4,13	5,34	0,77	129	0,32
5	Nowa Wioska	2,71	4,33	0,63	160	0,40
6	Owsiszcze	3,40	4,40	0,77	130	0,32
7	Roszków	3,87	5,59	0,69	144	0,35
8	Rudyszwałd	6,34	5,41	1,17	85	0,21
9	Tworków	3,71	5,91	0,63	159	0,39
10	Zabelków	4,41	7,72	0,57	175	0,40
<b>Ogółem gmina:</b>		<b>4,51</b>	<b>5,63</b>	<b>0,80</b>	<b>125</b>	<b>0,30</b>

Metoda analizy: \*R wg. wzoru Van Duina

Źródło: opracowanie własne.

#### 4.4.3. Struktura gruntów dzierżawionych przez rolników

Dzierżawy na obszarze gminy obejmują 944,50 ha, w tym grunty dzierżawione przez rolników wynoszą 320,61 ha, a powierzchnia dzierżawiona przez jednostki prawne (Agromax i Utex – akta postępowania cz.1) od Agencji Nieruchomości Rolnych wynosi 623,89 ha. Źródłem dzierżawionej ziemi są głównie grunty ANR, tj. 750,69 ha (623,89 ha dzierżawione przez jednostki prawne, 126,80 ha dzierżawione przez rolników).

Pozyskane powierzchnie dzierżaw przez rolników w 58,8% pochodzą od innych gospodarstw indywidualnych, w 39,5% od ANR a w 1,6% od Urzędu Gminy. Najwięcej powierzchniowo gruntów dzierżawionych przez rolników jest w obrębie Bieńkowice – 127,23 ha co stanowi 39,7% ogólnej powierzchni dzierżawionych gruntów. Dzierżawcami jest 90 gospodarstw, tj. 13,2% ogólnej liczby gospodarstw. Największa liczba gospodarstw dzierżawiących grunty jest w obrębach: Tworków – 19 i Bieńkowice – 18 stanowiąc 21,1% i 20,0% ogólnej liczby dzierżawiących gruntów.

Przedsiębiorstwo Agromax dzierżawi 517,55 ha od ANR w następujących obrębach: Nowa Wioska (32,14 ha), Owsiszczce (56,92 ha), Roszków (206,34 ha), Tworków (222,15 ha). Przedsiębiorstwo Utex dzierżawi grunty od ANR w Bieńkowicach (12,60 ha) oraz Tworkowie (93,74 ha) głównie pod wydobycie kruszywa.

Strukturę gruntów dzierżawionych przez rolników przedstawia tab. nr 25.



Droga transportu rolnego w Bieńkowicach

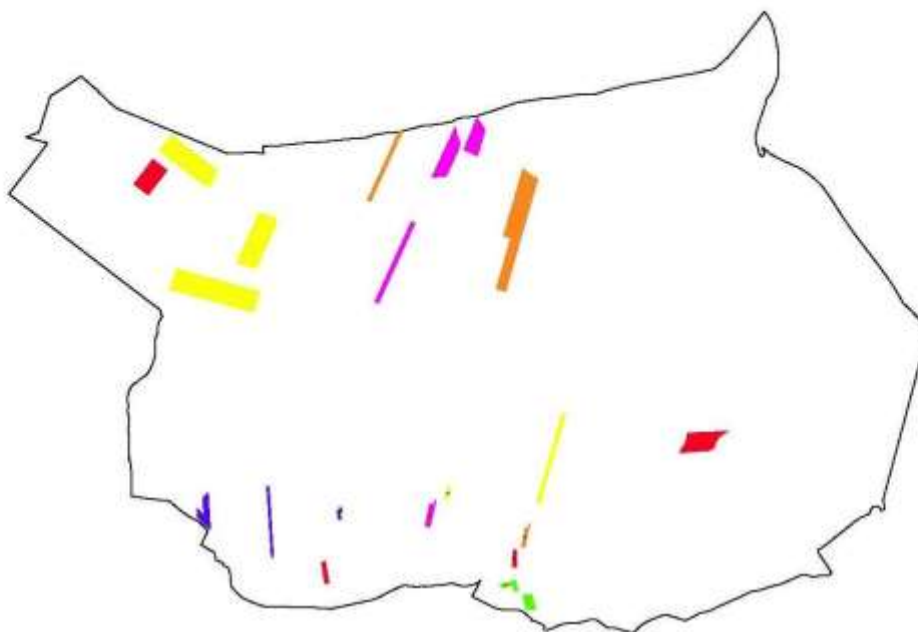
### Struktura gruntów dzierżawionych przez rolników

Tabela 25

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna gospodarstw prywatnych wg użytkowania	Powierzchnia gruntów dzierżawionych przez rolników										Liczba gospodarstw ogółem	Liczba gospodarstw dzierżawiących grunty		
			ogółem		w tym:											
					od Agencji Nieruchomości Rolnych		od prywatnych właścicieli		od innych jednostek		od Gminy					
		ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ilość	ilość
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	
1	Bieńkowice	877,73	127,23	14,5	74,75	58,8	50,78	39,9	0,00	0,0	1,70	1,3	174	18	10,3	
2	Bolesław	318,34	14,68	4,6	0,32	2,2	12,92	88,0	0,00	0,0	1,44	9,8	74	5	6,8	
3	Chałupki	180,77	4,42	2,4	1,75	39,6	2,46	55,7	0,00	0,0	0,21	4,8	30	4	13,3	
4	Krzyżanowice	326,46	30,09	9,2	0,00	0,0	28,49	94,7	0,00	0,0	1,60	5,3	79	14	17,7	
5	Nowa Wioska	81,34	5,46	6,7	0,00	0,0	5,46	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	30	5	16,7	
6	Owsiszcze	84,92	6,51	7,7	0,00	0,0	6,51	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	25	4	16,0	
7	Roszków	158,55	34,15	21,5	24,87	72,8	9,01	26,4	0,00	0,0	0,27	0,8	41	6	14,6	
8	Rudyszwałd	367,64	10,14	2,8	0,11	1,1	10,03	98,9	0,00	0,0	0,00	0,0	58	9	15,5	
9	Tworów	397,22	83,91	21,1	25,00	29,8	58,91	70,2	0,00	0,0	0,00	0,0	107	19	17,8	
10	Zabelków	282,48	4,02	1,4	0,00	0,0	4,02	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	64	6	9,4	
Gmina ogółem:		3075,45	320,61	10,4	126,8	39,5	188,59	58,8	0,00	0,0	5,22	1,6	682	90	13,2	

Źródło: ewidencja gruntów z Urzędu Gminy – kwiecień 2012r., wykaz powierzchni ANR – marzec 2012r., Starostwo Powiatowe w Raciborzu – kwiecień 2012r.

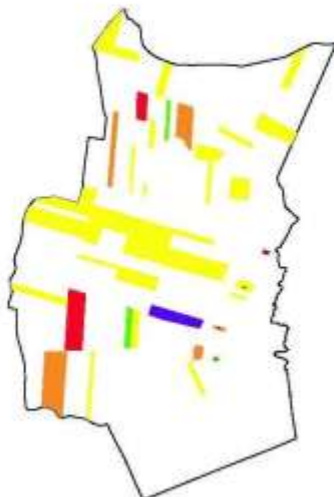
*Rys. nr 22 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych*  
*Obręb: Bieńkowice*  
*Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

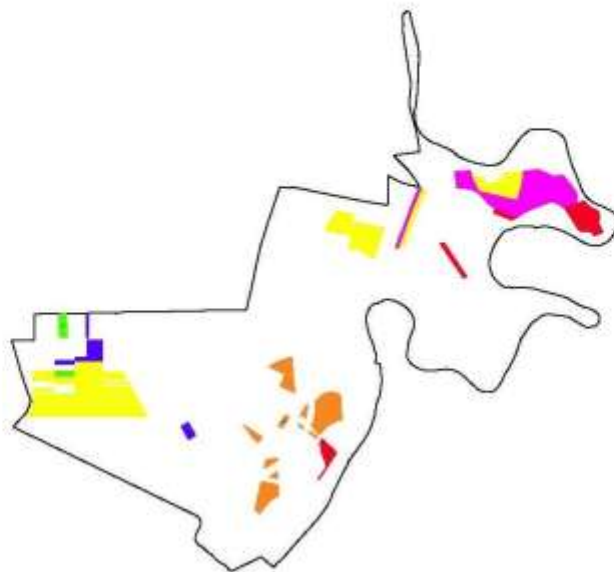
*Rys. nr 23 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych*  
*Obręb: Bolesław*  
*Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

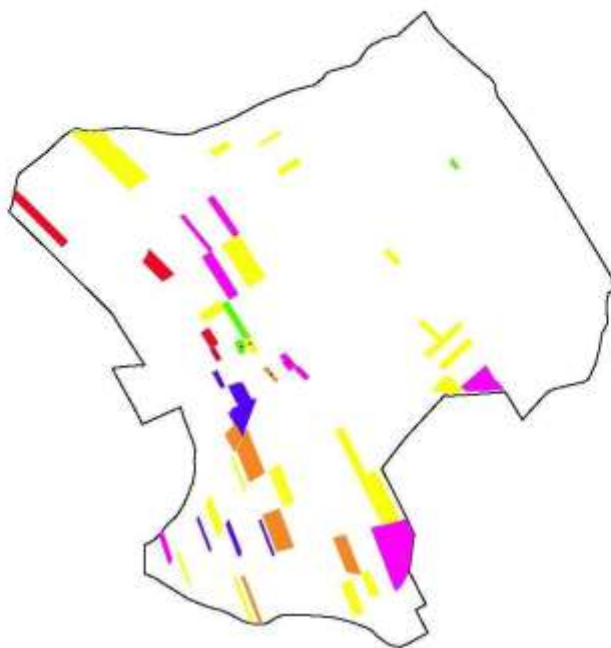
*Rys. nr 24 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych  
Obręb: Chałupki  
Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

*Rys. nr 25 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych*  
*Obręb: Krzyżanowice*  
*Skala 1:40000*



**LEGENDA:**

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

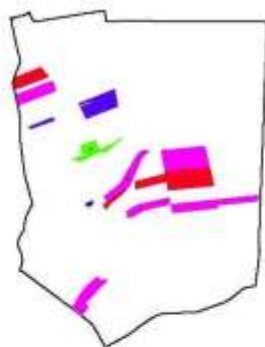
*Rys. nr 26 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych  
Obręb: Nowa Wioska  
Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- położenie siedliska

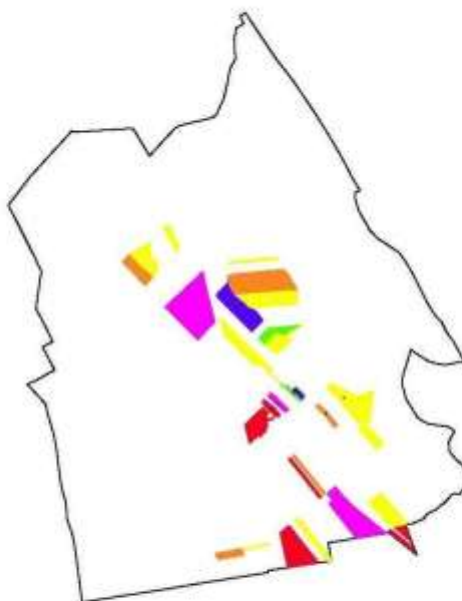
*Rys. nr 27 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych*  
*Obręb: Owsiszczce*  
*Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- położenie siedliska

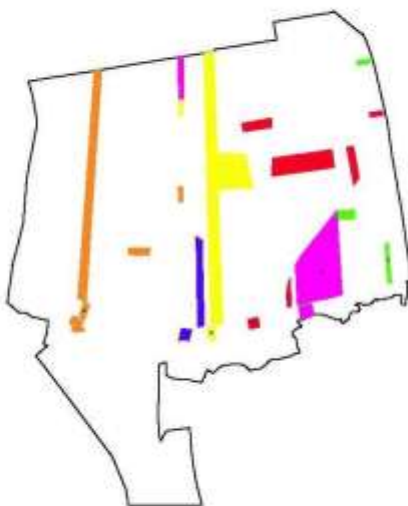
*Rys. nr 28 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych*  
*Obręb: Roszków*  
*Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

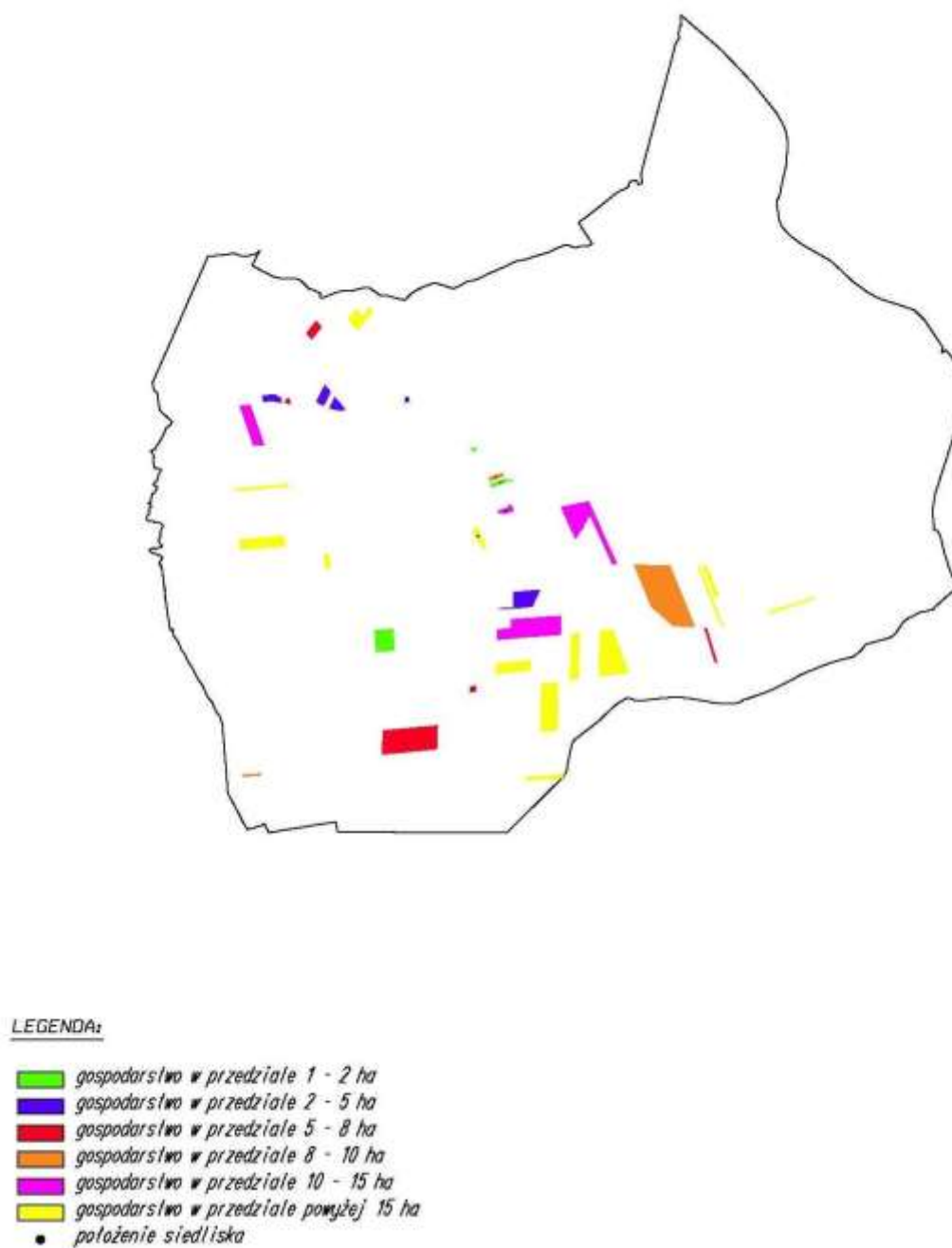
*Rys. nr 29 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych  
Obręb: Rudyszwałd  
Skala 1:40000*



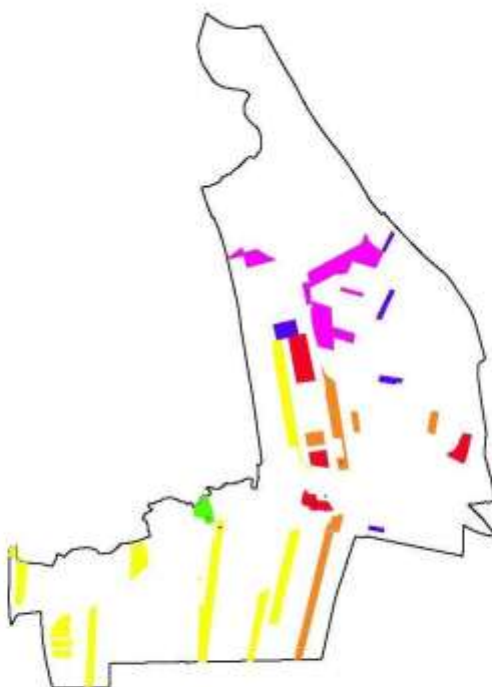
LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

*Rys. nr 30 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych  
Obręb: Tworków  
Skala 1:40000*



*Rys. nr 31 Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych*  
*Obręb: Zabelków*  
*Skala 1:40000*



LEGENDA:

- gospodarstwo w przedziale 1 - 2 ha
- gospodarstwo w przedziale 2 - 5 ha
- gospodarstwo w przedziale 5 - 8 ha
- gospodarstwo w przedziale 8 - 10 ha
- gospodarstwo w przedziale 10 - 15 ha
- gospodarstwo w przedziale powyżej 15 ha
- położenie siedliska

#### 4.5. Ocena warunków produkcji rolnej

Dokonując oceny warunków społeczno – gospodarczych wpływających na produkcję rolną uwzględniano:

- jakość gleb;
- strukturę użytków rolnych i ich udział w powierzchni obrębu;
- ukształtowanie rozłogu;
- udział średnich i dużych gospodarstw w ogólnej ich liczbie.

W wyniku przeprowadzonej oceny stwierdzono, że obszarami predysponowanymi do prowadzenia produkcji rolnej są wszystkie obręby gminy Krzyżanowice, ze szczególnym wskazaniem na Bieńkowice i Rudyszwałd.

Strategia Rozwoju Gminy zakłada rozwój nowoczesnych gospodarstw rolnych w powiązaniu z małymi i średnimi firmami przetwórstwa rolno – spożywczego.

### 5. Wyposażenie gminy w infrastrukturę techniczną

#### 5.1. Wyposażenie wsi w infrastrukturę techniczną

##### 5.1.1. Sieć wodociągowa

Mieszkańcy gminy zaopatrywani w wodę są ze Stacji Uzdatniania Wody w Borucinie, która jest utrzymywana i eksploatowana wspólnie przez obie gminy (Krzyżanowice i Krzanowice). Zasilanie rezerwowe, w przypadku niedoboru wody z SUW Borucin bądź awarii, jest ze Stacji Uzdatniania Wody w Rudyszwałdzie (dla obrębów: Chałupki, Rudyszwałd oraz Zabelków). Dostawa wody na terenie całej gminy odbywa się na bieżąco, raczej bez większych zakłóceń. Utrzymanie sieci wodociągowej w należyтым stanie technicznym, bieżąca konserwacja oraz prowadzenie bieżących remontów leży w gestii Przedsiębiorstwa Wodociągowo-Kanalizacyjnego „Górna Odra” Sp. z o.o. z siedzibą w Roszkowie. Gmina zaopatrywana jest w wodę z SUW Borucin za pomocą pompowni wody znajdującej się w Tworkowie Hanowcu, przepompowni wód w Owsiszczach, zbiorników wody w Owsiszczach-Wydału, hydroforowych zestawów zamontowanych w wyższych partiach gminy oraz zbiornika i przepompowni na SUW Rudyszwałd.

W opracowywanych sołectwach do sieci wodociągowej przyłączonych są wszystkie budynki mieszkalne.

Dane dotyczące sieci wodociągowej przedstawia tab. nr 26.

## Wyposażenie wsi w infrastrukturę techniczną

Tabela 26

Lp.	Obręb	Ilość budynków mieszkalnych	Liczba mieszkańców	Wodociągi		Kanalizacja		Gazyfikacja	
				ilość przyłączy	ilość przyłączy na 100 budynków	ilość przyłączy	ilość przyłączy na 100 budynków	ilość przyłączy	ilość przyłączy na 100 budynków
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	Bieńkowice	285	1193	341	120	0	0	131	46
2	Bolesław	127	492	122	96	0	0	118	93
3	Chałupki	345	1714	405	117	0	0	341	99
4	Krzyżanowice	438	1991	497	113	0	0	413	94
5	Nowa Wioska	71	350	70	99	0	0	62	87
6	Owsiszcze	179	769	198	111	0	0	174	97
7	Roszków	118	466	123	104	0	0	145	123
8	Rudyszwałd	201	772	208	103	0	0	191	95
9	Tworków	670	2761	695	104	0	0	620	93
10	Zabełków	263	855	253	96	0	0	194	74
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>2697</b>	<b>11363</b>	<b>2912</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2389</b>	<b>89</b>

Źródło: dane z Urzędu Gminy – kwiecień 2012r., Przedsiębiorstwo Wodociągowo – Kanalizacyjne „Górna Odra” Sp. z o.o. – marzec 2012r.

### 5.1.2. Odprowadzanie ścieków bytowych

W Gminie Krzyżanowice nie ma sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków. Wszystkie ścieki komunalne gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych, które okresowo są wywożone do oczyszczalni ścieków w Raciborzu (mechaniczno-biologiczna o podwyższonym usuwaniu biogenów). Gmina posiada opracowaną koncepcję budowy kanalizacji sanitarnej wraz z systemem oczyszczania ścieków. Przewidziana realizacja kanalizacji ma na celu odprowadzanie ścieków z obecnie zabudowanych terenów w wszystkich 10 obrębach. Planuje się odprowadzenie ścieków z 7 sołectw (Krzyżanowice, Tworków, Bolesław, Bieńkowice, Nowa Wioska, Owsiszcze i Roszków) do oczyszczalni ścieków w Raciborzu, natomiast z pozostałych 3 sołectw (Chałupki, Rudyszwałd oraz Zabełków) ścieki komunalne odprowadzane będą do oczyszczalni ścieków w Bohuminie (Czechy). Obecnie gmina czyni starania o pozyskanie środków na niniejszy cel.

Na obszarze gminy znajduje się sieć deszczowa, której infrastruktura wymaga wykonywania na bieżąco konserwacji, napraw (wymiana uszkodzonych elementów), przeglądu oraz oczyszczania. Wyloty sieci umieszczone zostały w rowach melioracyjnych, komunalnych, potokach oraz rzekach.

Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej przedstawia tab. nr 26.

### 5.1.3. Zaopatrzenie wsi w gaz

W chwili obecnej Gmina Krzyżanowice jest w pełni wyposażona w sieć gazową i jest zasilana z gazociągu wysokoprężnego Dn250, który jest obwodnicą Raciborza od strony południowej. Jest on elementem gazociągu systemowego kraju, relacji Świerklany – Racibórz – Kietrz. Gminę obsługują dwie stacje redukcyjno-pomiarowe pierwszego stopnia (SRP I) w Bolesławie i Owsiszczach. Sieć rozdzielcza (z przyłączami) została wykonana w technologii PE jako średnioprężna.

Ilość czynnych przyłączy do budynków na terenie opracowania wynosi 2389 przyłączy, tj. na 100 budynków mieszkalnych wykonano 89 przyłączy.

Dane dotyczące gazyfikacji przedstawia tab. nr 26.

### 5.1.4. Telekomunikacja

Wszystkie miejscowości w Gminie Krzyżanowice są telefonizowane. Obecnie telefon stacjonarny znajduje się w prawie każdym gospodarstwie rolnym (97% wg Studium). Teren gminy Krzyżanowice znajduje się w zasięgu działania sieci telekomunikacyjnych obsługiwanych przez kilku operatorów:

- przewodowej – Telekomunikacja Polska S.A.;
- bezprzewodowej – Orange, Plus GSM, T-Mobile, Play.

### 5.1.5. Elektroenergetyka

Cała Gmina Krzyżanowice jest zelektryfikowana. Główna sieć energetyczna doprowadzona jest od strony Raciborza (od północy). W gminie dominują dwa rodzaje sieci energetycznej o napięciu 15kV: kablowa oraz napowietrzna. Linie te dostarczają energię elektryczną do wszystkich gospodarstw domowych poprzez transformatory 15/04kV, których liczba wynosi 50.

### 5.1.6. Gospodarka odpadami stałymi

Obecnie na terenie gminy Krzyżanowice funkcjonuje zorganizowany, selektywny system zbiórki i wywozu odpadów takich jak: szkło, makulatura, puszki, plastik. Selekcja odbywa się systemem workowym (każdy mieszkaniec otrzymuje zestaw odpowiednio oznaczonych worków na odpady). System ten jest dofinansowany przez Urząd Gminy, a worki odbierane są raz w miesiącu w wyznaczonym terminie. Sелеktywna zbiórka odpadów jest dla mieszkańców bardziej opłacalna niż

niesortowana, co kształtuje proekologiczną postawę mieszkańców gminy. Poza selektywną zbiórką śmieci, istnieje również możliwość oddawania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, baterii, a także przeterminowanych leków i innych. Dodatkowo w Bieńkowicach oraz Tworkowie znajduje się wysypisko śmieci.

## 5.2. Wyposażenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej w infrastrukturę techniczną

### 5.2.1. Melioracje podstawowe

Obszar gminy leży w większości w dolinie rzeki Odry, która płynie na tym obszarze na długości około 11,83 km (akta postępowania cz.4). Rzeka ta została uregulowana na większości obszaru gminy, za wyjątkiem południowej części gminy, gdzie rzeka zachowała swój naturalny charakter koryta (liczne meandry i starorzecza). Specyfika tego terenu sprawia, że jest to obszar o dosyć dużym zagrożeniu powodziowym.

Do cieków melioracji podstawowej, na terenach gminy Krzyżanowice, zalicza się cieki: Bełk (przepływający przez Rudyszwałd i Zabełków), Młynówka Bolesław (Bolesław oraz Tworków), Pilarka (Bieńkowice oraz Tworków), Psina (Bieńkowice, Bolesław), Rakowiecki (Rudyszwałd i Zabełków). Ogólna długość cieków podstawowych wynosi 24,17 km, w tym modernizacją, odbudową i konserwacją zostało objęte 24,17 km, co stanowi 100,0% całkowitej długości cieków podstawowych.

Stan melioracji podstawowych przedstawia tab. nr 27 i mapa nr 1 Gospodarka wodna i poprawa warunków wodnych.

#### *Stan melioracji podstawowych*

Tabela 27

Lp.	Nazwa cieku	Długość cieku	Odcinki poddane zabiegom melioracji podstawowej	
		km	km	%
1.	2.	3.	4.	5.
1	Bełk	5,20	5,20	100,0
2	Młynówka Bolesław (Przykopa)	3,54	3,54	100,0
3	Pilarka	7,65	7,65	100,0
4	Psina	6,72	6,72	100,0
5	Rakowiecki	1,06	1,06	100,0
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>24,17</b>	<b>24,17</b>	<b>100,0</b>

Źródło: Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, jednostka terenowa w Raciborzu – marzec 2012 r.

### 5.2.2. Melioracje szczegółowe

W gminie Krzyżanowice melioracjami (drenowaniami) objęto obszar 3582,24 ha. Z ogólnej powierzchni 5263,71 ha użytków rolnych, zmeliorowanych jest 3220,76 ha, co stanowi 61,2% ogółu użytków rolnych w gminie. Najwięcej użytków rolnych zostało zmeliorowanych w obrębie Rudyszwałd – 89,2%, a najmniej w obrębie Owsiszczce - 29,6%. Największa powierzchnia gruntów zmeliorowanych występuje w obrębie Tworków – 845,86 ha (26,3% ogólnej pow. użytków zmeliorowanych), a najmniejsza powierzchnia znajduje się w obrębie Owsiszczce – 74,32 ha (2,3% ogólnej pow. użytków zmeliorowanych). Użytki rolne pokryte są siecią rowów melioracyjnych, których łączna długość, wykazana na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej wynosi 112,58 km, (w tym 3,28 km rowów przebiegających przez tereny leśne), a ich gęstość na 100 ha użytków rolnych wynosi obecnie 2,1 km. Stwierdzono brak 60,47 km rowów wykazanych w ewidencji gruntów, a 36,96 km stanowią nowe rowy niewykazane w tejże ewidencji. Większość rowów znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Tereny zalewowe zagrożone podtapianiem przez wody powodziowe, opracowane na podstawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, map zalewowych o danym prawdopodobieństwie wystąpienia z RZGW w Gliwicach znajdują się głównie w obrębach: Tworków – 467,93 ha oraz Bieńkowice – 438,87 ha.

Stan melioracji szczegółowych przedstawia tab. nr 28 i mapa nr 1 Gospodarka wodna i poprawa warunków wodnych.

#### *Stan melioracji szczegółowych*

Tabela 28

Lp.	Obręb	Powierzchnia użytków rolnych	Powierzchnia użytków rolnych zmeliorowanych		Powierzchnia ogólna	Powierzchnia terenów zalewowych	
		ha	ha	%	ha	ha	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1	Bieńkowice	1264,29	569,33	45,0	1413,46	438,87	31,0
2	Bolesław	337,35	251,89	74,7	378,22	0,00	0,0
3	Chałupki	274,96	121,73	44,3	439,51	224,24	51,0
4	Krzyżanowice	506,03	352,19	69,6	805,62	13,9	1,7
5	Nowa Wioska	225,08	132,62	58,9	246,18	0,00	0,0
6	Owsiszczce	251,17	74,32	29,6	289,09	0,00	0,0
7	Roszków	398,74	289,45	72,6	641,33	21,1	3,3
8	Rudyszwałd	414,13	369,49	89,2	475,48	0,00	0,0
9	Tworków	1227,5	845,86	68,9	1717,17	467,93	27,3
10	Zabelków	364,46	213,88	58,7	517,42	192,17	37,1
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>5263,71</b>	<b>3220,76</b>	<b>61,2</b>	<b>6923,48</b>	<b>1358,21</b>	<b>19,6</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., dane z Gminnej Spółki Wodnej w Krzyżanowicach – marzec 2012r., RZGW w Gliwicach – kwiecień 2012r., Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy.

### 5.2.3. Drogi transportu rolnego

Długość dróg transportu rolnego istniejących na gruncie, wynosi 328,56 km. W trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono, że 51,92 km dróg ewidencyjnych nie istnieje w terenie i stanowi to 14,8% dróg ujawnionych w ewidencji gruntów. Najwięcej zlikwidowanych dróg jest w obrębie Tworków – 11,66 km. Stwierdzono również 30,26 km dróg istniejących w terenie, a nie ujawnionych w ewidencji gruntów, które stanowią 9,2% istniejących dróg ogółem. Najwięcej nowych dróg (nieujawnionych w ewidencji gruntów) jest w obrębie Bieńkowice – 5,81 km. Wskaźnik gęstości dróg, uwzględniający drogi faktycznie występujące w terenie i odniesiony do powierzchni ogólnej obszarów gminy, wynosi 4,75 km na 100 ha. Największa gęstość dróg występuje w obrębie Owsiszcz – 6,55 km na 100 ha. Najniższa gęstość sieci drogowej występuje w obrębie Roszków – 2,94 km na 100 ha. Układ drogowy oraz stan dróg można ocenić jako dobry. Drogi lokalne są dosyć wąskie (ok. 3,5 m) i w okresach prac polowych narażone są na zablokowanie przez przejeżdżające maszyny rolnicze.

Na podstawie inwentaryzacji terenowej oraz konsultacji społecznych określono jakość techniczną dróg poszczególnych kategorii, a wartości przedstawione poniżej zaczerpnięte są z tabeli Zestawienie dróg do modernizacji – Akta postępowania cz. 4. Drogi krajowe o długości 20,81 km, drogi wojewódzkie o długości 2,69 km, drogi powiatowe o długości 21,25 km posiadają w większości nawierzchnie asfaltowe w dobrym stanie technicznym (łącznie 13,7% ogólnej długości dróg istniejących w terenie). Na terenie obszarów gminy Krzyżanowice, wszystkich dróg w dobrym stanie technicznym jest 260,07 km (79,2% ogólnej długości dróg istniejących w terenie), w tym asfaltowych jest 132,13 km, utwardzonych – 27,49 km, gruntowych – 100,45 km. Natomiast dróg w złym stanie technicznym jest 68,49 km (20,8% długości dróg istniejących w terenie), w tym asfaltowych jest 2,71 km, utwardzonych – 24,75 km, gruntowych – 41,03 km. Długość dróg przewidzianych do przebudowy lub modernizacji określona na konsultacjach społecznych, wynosi 68,65 km, a do odtworzenia jest 0,40 km (tab. 44).

Drogi transportu rolnego przedstawia tab. nr 29, rysunek nr 35 i mapa nr 2 Istniejąca sieć drogową.



Droga transportu rolnego w Roszkowie

## Drogi transportu rolnego - stan istniejący

Tabela 29

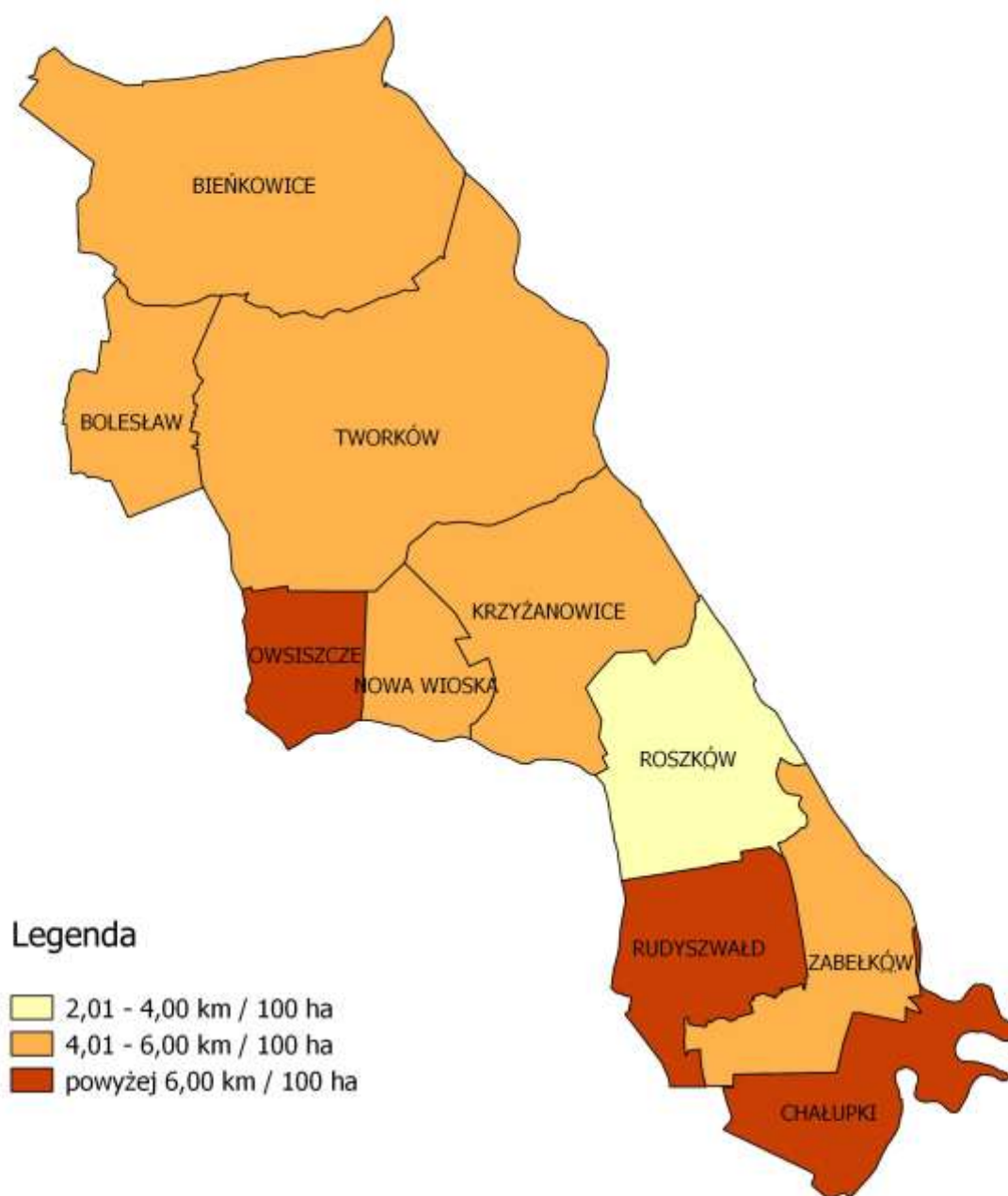
Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna obrębu (ha)	Długość dróg istniejących ogółem (km)	Długość dróg według ewidencji gruntów					Długość dróg nie ujawnionych w ewidencji gruntów		Długość dróg istniejących o trwalej nawierzchni	Gęstość istniejącej sieci dróg o trwalej nawierzchni (km/100 ha)	Gęstość istniejącej sieci dróg ogółem (km/100 ha)
				ogółem	w tym długość dróg zaoranych		w tym długość dróg istniejących						
					km	km	%	km	%	km	%		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1	Bieńkowice	1413,46	59,94	65,04	10,91	16,8	54,13	83,2	5,81	9,7	29,96	2,12	4,24
2	Bolesław	378,22	16,35	18,01	1,82	10,1	16,19	89,9	0,16	1,0	9,28	2,45	4,32
3	Chałupki	439,51	27,96	28,63	5,38	18,8	23,25	81,2	4,71	16,8	22,26	5,06	6,36
4	Krzyżanowice	805,62	44,20	44,53	3,92	8,8	40,61	91,2	3,59	8,1	23,87	2,96	5,49
5	Nowa Wioska	246,18	12,47	13,94	1,47	10,6	12,47	89,4	0,00	0,0	5,29	2,15	5,07
6	Owsiszczce	289,09	18,93	22,82	4,42	19,0	18,80	81,0	0,13	0,7	8,79	3,04	6,55
7	Roszków	641,33	18,87	18,02	2,68	14,9	15,34	85,1	3,53	18,7	10,86	1,69	2,94
8	Rudyszwałd	475,48	28,76	29,29	5,42	18,5	23,87	81,5	4,89	17,0	14,25	3,00	6,05
9	Tworków	1717,17	70,17	78,80	11,66	14,8	67,14	85,2	3,03	4,3	43,42	2,53	4,09
10	Zabełków	517,42	30,91	30,74	4,24	13,8	26,50	86,2	4,41	14,3	19,1	3,69	5,97
Ogółem		6923,48	328,56	349,82	51,92	14,8	298,30	85,2	30,26	9,2	187,08	2,70	4,75

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., opracowanie własne – obejmuje drogi wewnętrzne, gminne, powiatowe, wojewódzkie, krajowe na podstawie wywiadu terenowego (kwiecień 2012r).



Droga transportu rolnego w Rudyszwałdzie

*Rys. nr 32 Gęstość sieci dróg transportu rolnego*



## 6. Produkcja rolnicza

### 6.1. Produkcja roślinna

Największy udział w strukturze zasiewów na terenie gminy zajmują zboża, których udział w ogólnej powierzchni upraw wynosi 77,6% (3583,00 ha). Powierzchnia uprawy ziemniaków wynosi 103,75 ha, co stanowi 2,2% ogólnej powierzchni upraw. Warzywa zajmują powierzchnię 5,75 ha, pozostałe uprawy 663,50 ha (głównie rzepak i kukurydza), co w sumie stanowi 14,5% ogólnej powierzchni upraw. Wśród zbóż dominuje pszenica – 1770,00 ha (49,4% ogólnej pow. zbóż). Wśród poszczególnych obrębów największą powierzchnię uprawy zbóż posiada obręb Tworków – 915,00 ha (25,5% ogólnej pow. zbóż) oraz Bieńkowice – 840,00 ha (23,4% ogólnej pow. zbóż). W uprawie ziemniaków największa powierzchnia występuje w obrębie Krzyżanowice – 40,00 ha (38,6% ogólnej pow. uprawy ziemniaków). Plony podstawowych upraw są wyższe od przeciętnych i wynoszą: pszenica – 61 q/ha, jęczmień - 46 q/ha, owies - 38 q/ha, ziemniaki - 289 q/ha, buraki cukrowe – 544 q/ha, rzepak – 35 q/ha oraz kukurydza na ziarno – 87 q/ha. Najwyższe plony pszenicy uzyskano w obrębie Roszków (80 q/ha). Plony ziemniaków najwyższe są w obrębie Bolesław (400 q/ha), natomiast buraków cukrowych w obrębie Owsiszczce (650 q/ha). Obecnie uprawa żyta nie jest prowadzona.

Obecnie nie prowadzi się produkcji rolniczej należących do działów specjalnych, takich jak ogrodnictwo, pieczarkarnie czy agroturystyka. Rozwój tych kierunków związanych z rolnictwem ekologicznym dałby rolnikom prowadzącym małe gospodarstwa szansę dodatkowego dochodu i promocji płodów rolnych produkowanych tradycyjnymi metodami.

Strukturę upraw i wielkość uzyskanych plonów przedstawiają tab. nr 30 i 31.

#### *Plony podstawowych upraw*

Tabela 30

Lp.	Obręb	Plony upraw (w q/ha)							
		pszenica	żyto	jęczmień	owies	ziemniaki	buraki cukrowe	rzepak	kukurydza
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	Bieńkowice	68	-	49	45	300	600	39	90
2	Bolesław	60	-	45	-	400	600	30	-
3	Chałupki	40	-	20	-	200	-	35	-
4	Krzyżanowice	62	-	54	40	350	600	40	80
5	Nowa Wioska	60	-	55	-	300	500	30	-
6	Owsiszczce	70	-	50	45	300	650	35	-
7	Roszków	80	-	65	-	-	-	40	100
8	Rudyszwałd	55	-	40	34	280	400	30	80
9	Tworków	57	-	40	32	250	500	33	85
10	Zabełków	60	-	45	32	220	500	35	85
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>61</b>	<b>-</b>	<b>46</b>	<b>38</b>	<b>289</b>	<b>544</b>	<b>35</b>	<b>87</b>

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r.

# Struktura upraw

Tabela 31

Lp.	Obręb	Powierzchnia upraw																						Procentowy udział w powierzchni upraw						
		Zboża															okopowe							warzywa (ha)	pozostałe (ha)	ogółem powierzchnia upraw (ha)				
		ogółem (ha)	w tym:														ogółem (ha)	w tym:												
			pszenica		żyto		jęczmień		owies		pszenżyto		mieszkanki zbożowe		kukurydza na ziarno			buraki cukrowe		ziemniaki										
			ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%		ha	%	ha	%									
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.		
1	Bieńkowice	840,00	397,00	47,2	0,00	0,0	150,00	17,9	10,00	1,2	5,00	0,6	10,00	1,2	268,00	31,9	82,00	70,00	85,4	12,00	14,6	1,00	157,00	1080,00	77,8	6,5	1,1	14,6		
2	Bolesław	193,00	100,00	51,8	0,00	0,0	10,00	5,2	1,00	0,5	6,00	3,1	6,00	3,1	70,00	36,3	44,00	37,00	84,1	7,00	15,9	0,50	34,50	272,00	70,9	13,6	2,6	12,9		
3	Chałupki	212,00	110,00	51,9	0,00	0,0	70,00	33,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	32,00	15,1	1,50	0,00	0,0	1,50	100,0	0,50	11,00	225,00	94,2	0,0	0,7	5,1		
4	Krzyżanowice	322,00	177,00	55,0	0,00	0,0	22,00	6,8	3,00	0,9	10,00	3,1	6,00	1,9	104,00	32,3	100,00	60,00	60,0	40,00	40,0	1,00	47,00	470,00	68,5	12,8	8,5	10,2		
5	Nowa Wioska	184,00	110,00	59,8	0,00	0,0	25,50	13,9	0,00	0,0	13,00	7,0	16,50	9,0	19,00	10,3	6,25	0,00	0,0	6,25	100,0	0,25	25,50	216,00	85,2	0,0	2,9	11,9		
6	Owsiszcze	189,50	159,50	84,2	0,00	0,0	7,00	3,7	1,00	0,5	4,00	2,1	0,00	0,0	18,00	9,5	6,50	4,00	61,5	2,50	38,5	0,00	10,00	206,00	92,0	1,9	1,2	4,9		
7	Roszków	185,50	82,50	44,5	0,00	0,0	20,00	10,8	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	83,00	44,7	1,50	0,00	0,0	1,50	100,0	0,50	188,50	376,00	49,3	0,0	0,4	50,3		
8	Rudyszwałd	317,00	162,00	51,1	0,00	0,0	38,00	12,0	12,00	3,8	17,00	5,4	40,00	12,6	48,00	15,1	23,00	20,00	87,0	3,00	13,0	0,50	39,50	380,00	83,4	5,3	0,8	10,5		
9	Tworów	915,00	348,00	38,0	0,00	0,0	165,00	18,0	9,00	1,1	14,00	1,5	14,00	1,5	365,00	39,9	74,00	53,00	71,6	21,00	28,4	1,00	110,00	1100,00	83,2	4,8	1,9	10,1		
10	Zabełków	225,00	124,00	55,1	0,00	0,0	16,00	7,1	4,50	2,0	11,00	4,9	11,00	4,9	58,50	26,0	29,00	20,00	69,0	9,00	31,0	0,50	40,50	295,00	76,3	6,8	3,0	13,9		
Gmina ogółem:		3583,00	1770,00	49,4	0,00	0,0	523,50	14,6	40,50	1,1	80,00	2,2	103,50	2,9	1065,50	29,8	367,75	264,00	71,8	103,75	28,2	5,75	663,50	4620,00	77,6	5,7	2,2	14,5		

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r.

## 6.2. Produkcja zwierzęca

Na podstawie zebranych danych stwierdzono, że na terenach gminy, produkcja zwierzęca kształtuje się w następujący sposób: bydło – 872 sztuki, trzoda chlewna – 7020 sztuk, owce – 16 sztuk, konie – 46 sztuk, drób – 556 170 sztuk. Najwięcej bydła hodowanego jest w obrębie Krzyżanowice (347 sztuk). W pozostałych obrębach kształtuje się w zakresie od 1 do 206 sztuk, a Owsiszczach hodowla nie jest prowadzona. Najwięcej trzody chlewnej jest w obrębach: Bieńkowice (2652 sztuk) i Bolesław (2309 sztuk). W pozostałych obrębach liczba sztuk kształtuje się od 46 do 606. Owce hodowane są głównie na terenie obrębu Rudyszwałd (10 sztuk). Najwięcej koni występuje w Bieńkowicach (25 sztuk). Produkcja drobiu na skalę przemysłową znajduje się w Bieńkowicach, gdzie hoduje się około 304 tys. sztuk drobiu: w Zabełkowie – 160 tys. sztuk drobiu oraz w Krzyżanowicach – 90 tys. sztuk drobiu. Obsada inwentarza w sztukach dużych (SD) na 100 ha użytków rolnych dla całej gminy wynosi 76,5 SD/100 ha, w tym obsada bydła – 13,3 SD/100 ha, trzody chlewnej – 20,0 SD/100 ha, pozostałych – 43,2 SD/100 ha. Największą obsadą inwentarza charakteryzuje się obręb Zabełków – 230,2 SD na 100 ha użytków rolnych, sytuując tą produkcję na bardzo wysokim poziomie. W pozostałych obrębach obsada inwentarza kształtuje się na zróżnicowanym poziomie w zakresie 3,6 – 142,2 SD na 100 ha użytków rolnych.

Produkcję zwierzęcą i obsadę inwentarza przedstawiają tab. nr 32, 33 i rysunek nr 36.

### ***Produkcja zwierzęca***

Tabela 32

Lp.	Obręb	Powierzchnia użytków rolnych w ha	Pogłowie zwierząt (w szt. fizycznych)					Obsada na 100 ha użytków rolnych (w szt. fizycznych)				
			Bydło	Trzoda	Owce	Konie	Drób (kury)	Bydło	Trzoda	Owce	Konie	Drób (kury)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1	Bieńkowice	1264,29	185	2652	0	25	304000	15	210	0	2	24045
2	Bolesław	337,35	15	2309	1	4	500	4	684	0	1	148
3	Chałupki	274,96	2	52	0	0	30	1	19	0	0	11
4	Krzyżanowice	506,03	347	522	0	4	90000	69	103	0	1	17786
5	Nowa Wioska	225,08	19	138	0	0	400	8	61	0	0	178
6	Owsiszczce	251,17	0	46	4	2	140	0	18	2	1	56
7	Roszków	398,74	1	193	0	1	0	0	48	0	0	0
8	Rudyszwałd	414,13	87	278	10	4	100	21	67	2	1	24
9	Tworków	1227,50	10	606	1	6	1000	1	49	0	0	81
10	Zabełków	364,46	206	224	0	0	160000	57	61	0	0	43901
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>5263,71</b>	<b>872</b>	<b>7020</b>	<b>16</b>	<b>46</b>	<b>556170</b>	<b>17</b>	<b>133</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>10566</b>

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r., dane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz ewidencja gruntów – marzec 2012r.

### Obsada inwentarza na 100 ha UR w SD

Tabela 33

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna użytków rolnych (ha)	Pogłowie zwierząt (SD)				Obsada na 100 ha użytków rolnych (SD)			
			Bydło	Trzoda	Pozostale*	Ogółem	Bydło	Trzoda	Pozostale*	Ogółem
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	Bieńkowice	1264,29	148	398	1241	1787	11,7	31,5	98,2	141,4
2	Bolesław	337,35	12	346	6	364	3,6	102,6	1,8	108,0
3	Chałupki	274,96	2	8	0	10	0,7	2,9	0,0	3,6
4	Krzyżanowice	506,03	278	78	364	720	54,9	15,4	71,9	142,2
5	Nowa Wioska	225,08	15	21	2	38	6,7	9,3	0,9	16,9
6	Owsiszcze	251,17	0	7	3	10	0,0	2,8	1,2	4,0
7	Roszków	398,74	1	29	1	31	0,3	7,3	0,3	7,9
8	Rudyszwałd	414,13	70	42	5	117	16,9	10,1	1,2	28,2
9	Tworków	1227,50	8	91	10	109	0,7	7,4	0,8	8,9
10	Zabelków	364,46	165	34	640	839	45,3	9,3	175,6	230,2
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>5263,71</b>	<b>699</b>	<b>1054</b>	<b>2272</b>	<b>4025</b>	<b>13,3</b>	<b>20,0</b>	<b>43,2</b>	<b>76,5</b>

UR - użytki rolne

\* - w tym: owce, konie, drób

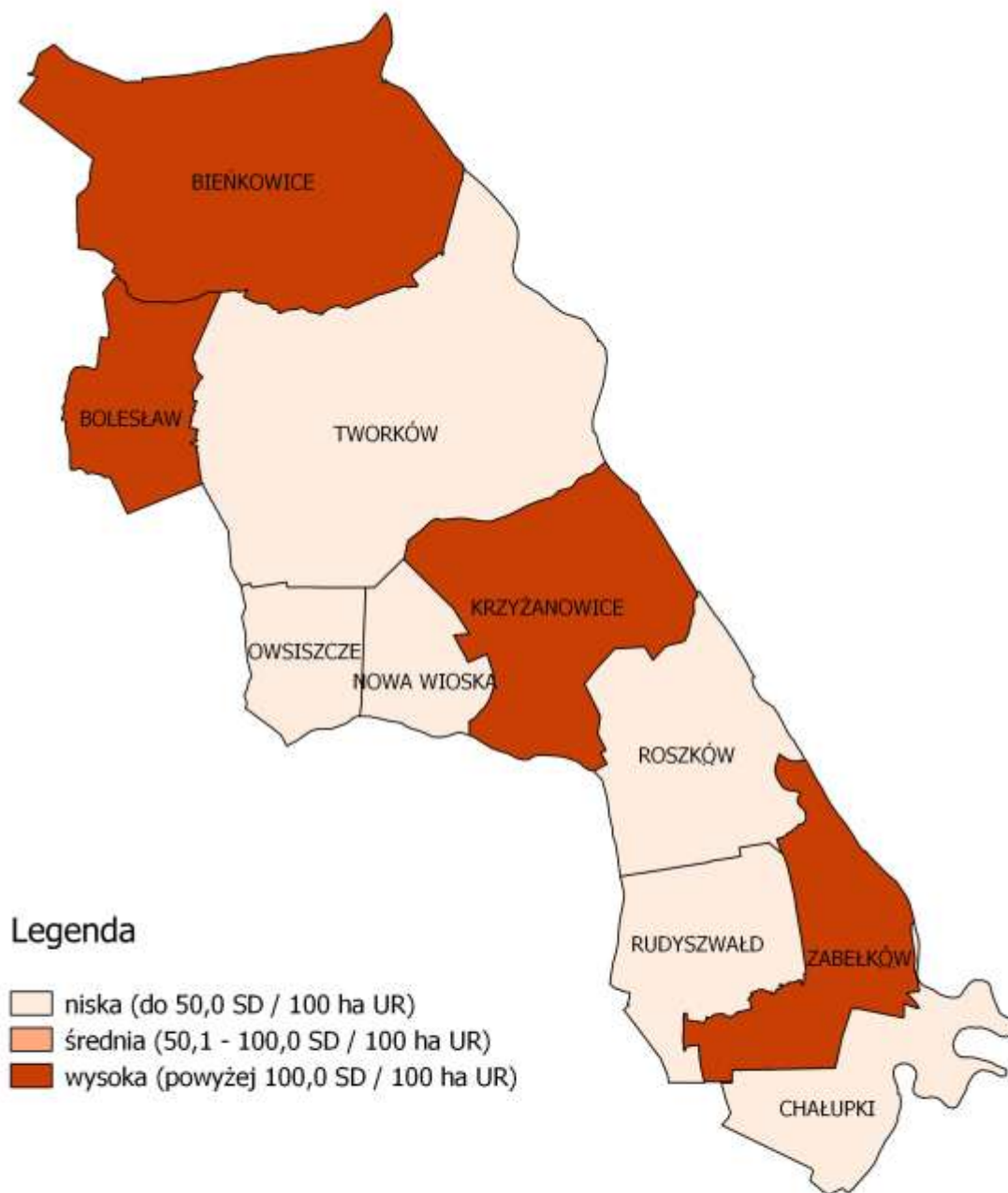
SD - sztuki duże

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r., dane z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz ewidencja gruntów – marzec 2012r.



Budynki kurników w Bieńkowicach

*Rys. nr 33 Obsada inwentarza w sztukach dużych na 100 ha użytków rolnych*



## 7. Obsługa rolnictwa

### 7.1. Wyposażenie gospodarstw w sprzęt mechaniczny

Na obszarach gminy Krzyżanowice na 100 ha użytków rolnych przypada średnio 24,9 ciągników przeliczeniowych (cp). Średnio 4,0 ha użytków rolnych obsługiwane jest przez 1 ciągnik przeliczeniowy. Najwięcej użytków rolnych obsługiwanych jest przez 1 ciągnik przeliczeniowy w obrębie Chałupki (65,5 ha), gdzie występują grunty różniczan. W pozostałych obrębach ilość ha/lcp zawiera się w przedziale 2,1 – 13,1 ha. W gminie jest 61 kombajnów zbożowych, a największa ich ilość znajduje się w obrębie Bieńkowice (14 sztuk). Średnio na 78,4 ha gruntów ornych przypada 1 kombajn zbożowy. Największe powierzchnie gruntów ornych obsługiwanych przez 1 kombajn zbożowy są w Owsiszczach (207,5 ha), a najmniejsza powierzchnia w Rudyszwałdzie (35,6 ha). W obrębie Chałupki brak jest kombajnów zbożowych.

Wyposażenie gospodarstw w sprzęt mechaniczny przedstawia tab. nr 34 i rysunek nr 37.

#### *Wyposażenie w mechaniczną siłę pociągową w gospodarstwach rolnych*

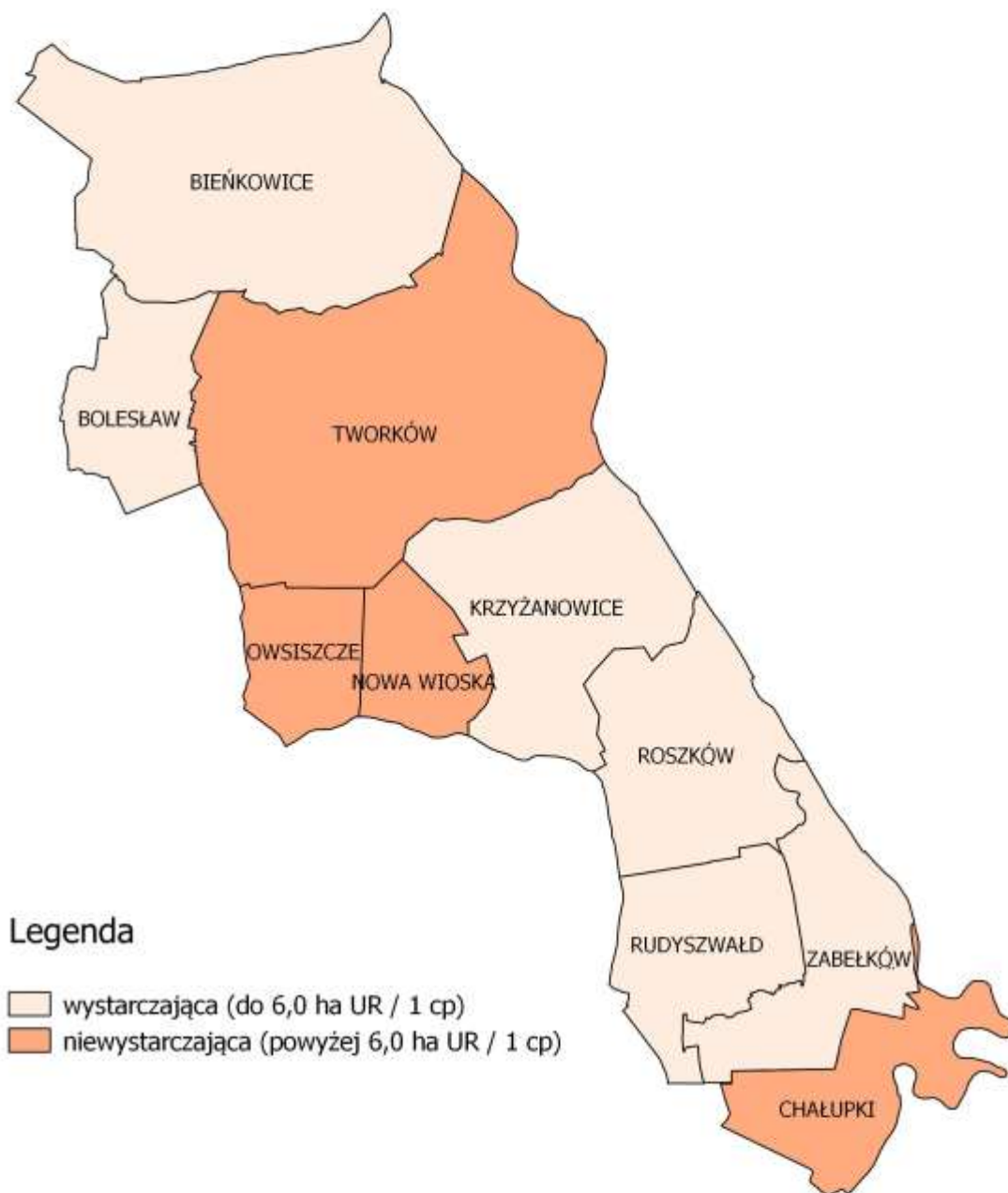
Tabela 34

Lp.	Obręb	Powierzchnia gruntów ornych (ha)	Powierzchnia ogólna użytków rolnych	Ciągniki rolnicze			Kombajny zbożowe			Razem			Ilość cp/100 ha UR	Ilość ha UR/1 cp	Ilość ha GO na 1 kombajn zbożowy
				sztuk	KM	cp*	sztuk	KM	cp*	sztuk	KM	cp*			
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1	Bieńkowice	1141,42	1264,29	107	6080	243,2	14	2800	112,0	121	8880	355,2	28,1	3,6	81,5
2	Bolesław	274,38	337,35	51	2790	111,6	6	1200	48,0	57	3990	159,6	47,3	2,1	45,7
3	Chałupki	242,91	274,96	2	105	4,2	0	0	0,0	2	105	4,2	1,5	65,5	-
4	Krzyżanowice	475,30	506,03	60	3540	141,6	9	1800	72,0	69	5340	213,6	42,2	2,4	52,8
5	Nowa Wioska	217,72	225,08	8	380	15,2	2	400	16,0	10	780	31,2	13,9	7,2	108,9
6	Owsiszcze	207,54	251,17	12	630	25,2	1	200	8,0	13	830	33,2	13,2	7,6	207,5
7	Roszków	380,39	398,74	23	1340	53,6	7	1400	56,0	30	2740	109,6	27,5	3,6	54,3
8	Rudyszwałd	391,73	414,13	34	1480	59,2	11	2200	88,0	45	3680	147,2	35,5	2,8	35,6
9	Tworków	1150,51	1227,50	25	1540	61,6	4	800	32,0	29	2340	93,6	7,6	13,1	287,6
10	Zabełków	300,47	364,46	48	2730	109,2	7	1400	56,0	55	4130	165,2	45,3	2,2	42,9
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>4782,37</b>	<b>5263,71</b>	<b>370</b>	<b>20615</b>	<b>824,6</b>	<b>61</b>	<b>12200</b>	<b>488,0</b>	<b>431</b>	<b>32815</b>	<b>1312,6</b>	<b>24,9</b>	<b>4,0</b>	<b>78,4</b>

\* - 1 cp (1 ciągnik przeliczeniowy) = 25 KM

Źródło: informacje od sołtysów – kwiecień 2012r., ewidencja gruntów – marzec 2012r.

*Rys. nr 34 Mechanizacja gospodarstw rolnych (ilość ha użytków rolnych na 1 ciągnik przeliczeniowy)*



## 7.2. Wyposażenie w urządzenia obsługi rolnictwa

Na terenie obrębów gminy Krzyżanowice zlokalizowane są: 2 punkty skupu, 2 punkty zaopatrzenia (punkty sprzedaży nasion, nawozów, środków ochrony roślin), 5 punktów obsługujących rolnictwo. Na terenie gminy brak jest zakładów przemysłu spożywczego.

Wyposażenie gminy w urządzenia obsługi rolnictwa przedstawia tab. nr 35 i rysunek nr 38.

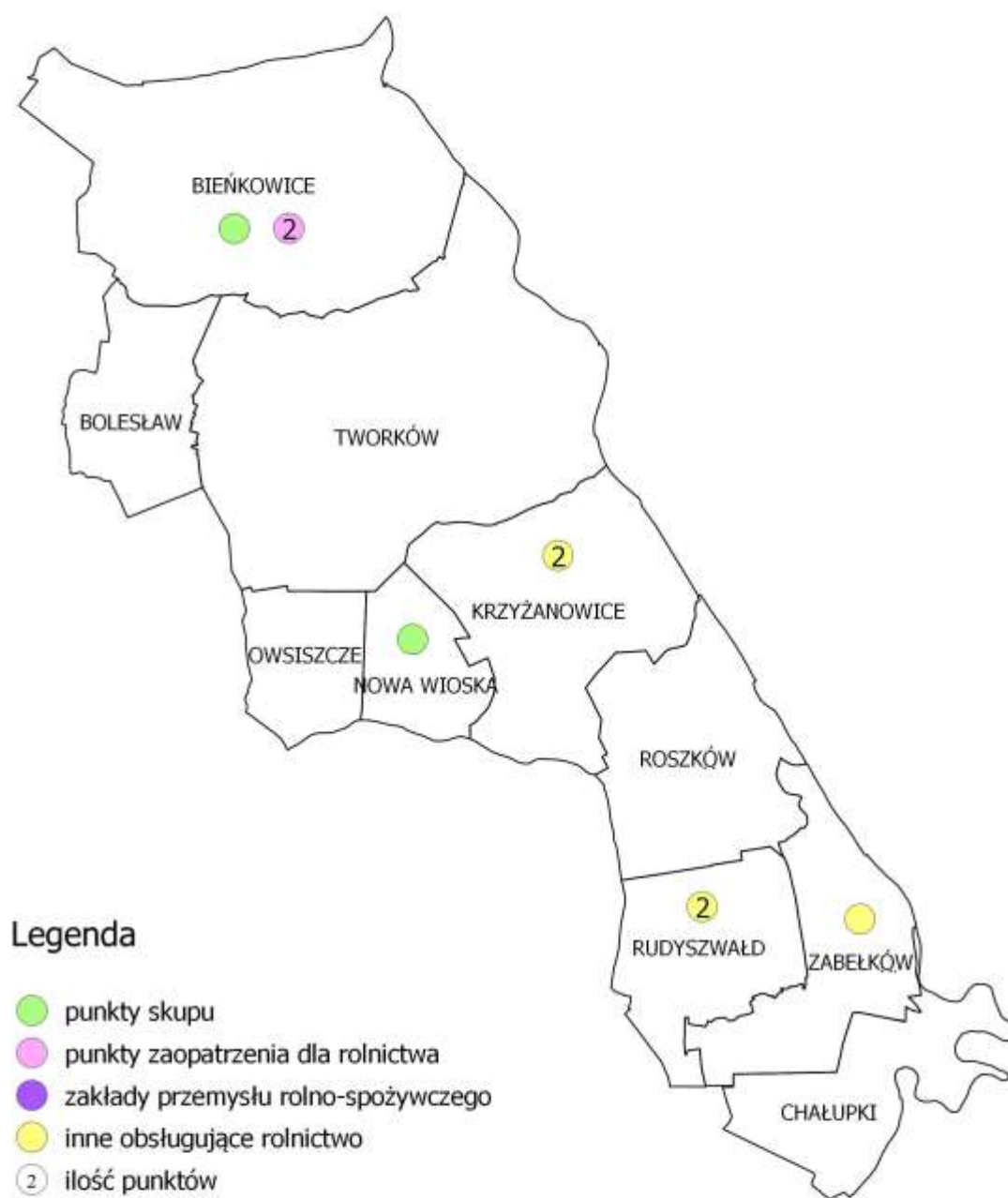
**Wyposażenie gminy w urządzenia obsługi rolnictwa**

Tabela 35

Lp.	Lokalizacja	Punkty skupu	Punkty zaopatrzenia (Sprzedaż nawozów, śr. ochrony roślin, maszyn rolniczych)	Zakłady przemysłu rolnospożywczego	Inne obsługujące rolnictwo
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	Bieńkowice	1	2	0	0
2	Bolesław	0	0	0	0
3	Chałupki	0	0	0	0
4	Krzyżanowice	0	0	0	2
5	Nowa Wioska	1	0	0	0
6	Owsiszcze	0	0	0	0
7	Roszków	0	0	0	0
8	Rudyszwałd	0	0	0	2
9	Tworków	0	0	0	0
10	Zabelków	0	0	0	1
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>5</b>

Źródło: dane z Urzędu Gminy, informacje od sołtysów – kwiecień 2012r.

*Rys. nr 35 Wyposażenie gminy w urządzenia obsługi rolnictwa*



## 8. Infrastruktura społeczna

Na terenie obszarów gminy Krzyżanowice jest 10 oddziałów przedszkolnych, 8 szkół podstawowych, 4 gimnazja, 7 bibliotek oraz 11 świetlic. Znajduje się również: 9 urzędów parafialnych, 3 urzędy pocztowe oraz 10 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej (w każdym obrębie). Opieka medyczna zapewniona jest przez przychodnie i gabinety lekarskie (Bieńkowice, Chałupki, Krzyżanowice i Tworków) oraz 3 punkty apteczne znajdujące się w obrębach: Chałupki, Krzyżanowice i Tworków. Sklepy znajdują się na terenie wszystkich obrębów, w sumie jest ich 58 punktów.

Lokalizację punktów infrastruktury społecznej przedstawiono w tab. nr 36 i na rysunku nr 39.

### *Wyposażenie gminy w infrastrukturę społeczną*

Tabela 36

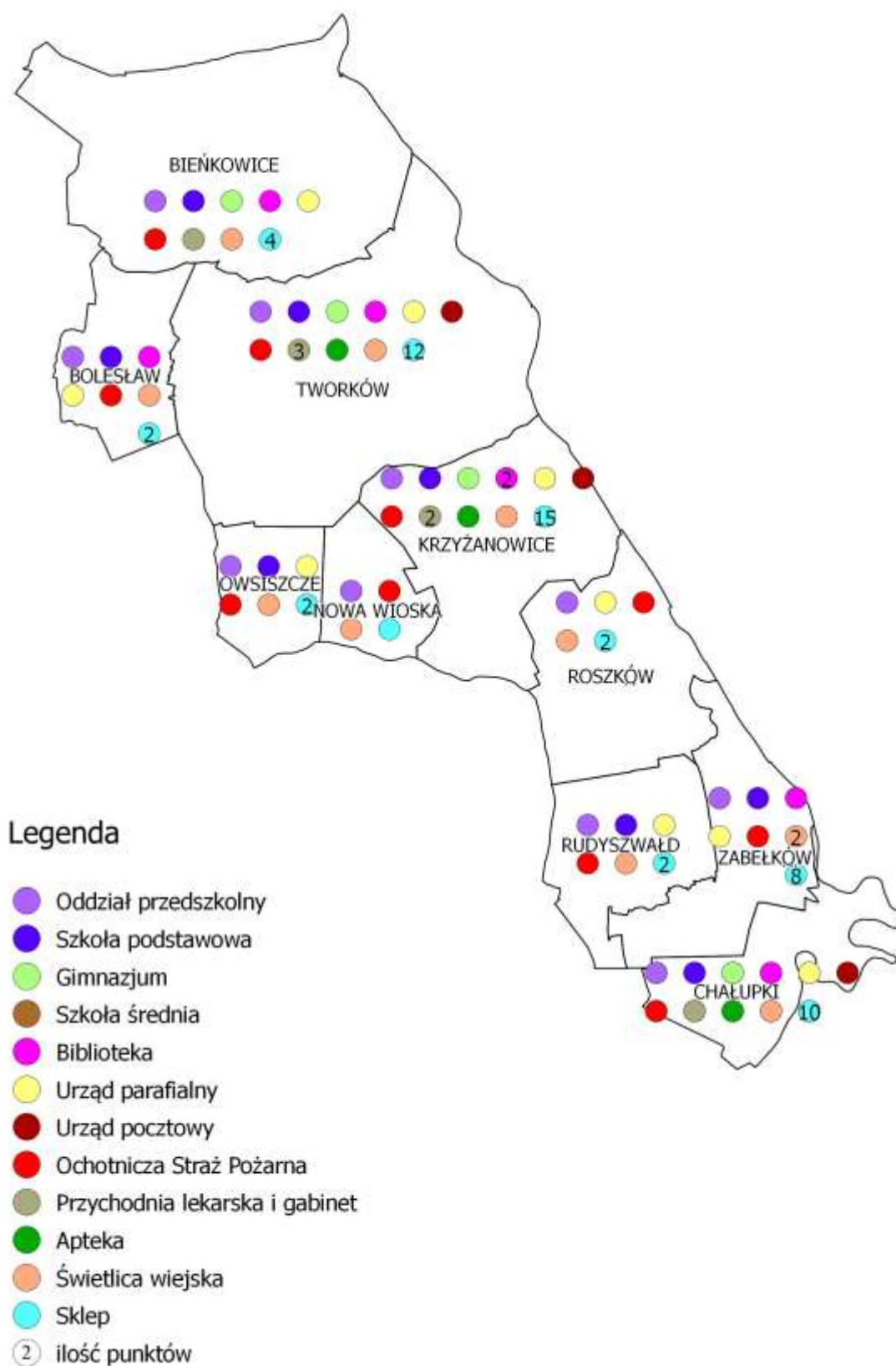
Lp.	Obręb	Oddziały przedszkolne	Szkoly			Biblioteki	Urzędy parafialne	Urzędy pocztowe	Ochotnicze Straże Pożarne	Przychodnie i gabinety lekarskie	Apteki	Świetlice wiejskie	Sklepy (ilość)
			Szkoly podstawowe	Gimnazja	Średnie								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1	Bieńkowice	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	4
2	Bolesław	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	2
3	Chałupki	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10
4	Krzyżanowice	1	1	1	0	2	1	1	1	2	1	1	15
5	Nowa Wioska	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
6	Owsiszczce	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2
7	Roszków	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2
8	Rudyszwałd	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2
9	Tworków	1	1	1	0	1	1	1	1	3	1	1	12
10	Zabełków	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	2	8
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>58</b>

Źródło: dane z Urzędu Gminy, informacje od sołtysów – kwiecień 2012r.



Ochotnicza Straż Pożarna oraz przedszkole w Bieńkowicach

*Rys. nr 36 Wyposażenie gminy w infrastrukturę społeczną*



## 9. Wnioski z analizy stanu istniejącego

### 9.1. Demografia

- 1) Największym obrębem pod względem ilości mieszkańców jest Tworków, w którym zamieszkuje 2761 osób. Następnym obrębem pod względem liczby mieszkańców są Krzyżanowice, które zamieszkuje 1991 osób. Najwyższa gęstość zaludnienia jest w Chałupkach – 390 osób na 1 km<sup>2</sup>, a najniższa w Roszkowie 73 osoby na 1 km<sup>2</sup>.
- 2) Według danych statystycznych, od 2010r. liczba ludności zamieszkujących obszary gminy Krzyżanowice zmalała z 11453 do 11363 tj. spadek o 0,8%. We wsiach występuje zróżnicowana gęstość zaludnienia.
- 3) W kategoriach wiekowych, najliczniejszą grupę stanowi ludność w wieku od 18 do 40 lat i wynosi ona 31,2% ludności ogółem.
- 4) Odsetek ludności w wieku emerytalnym we wszystkich obrębach jest na zbliżonym poziomie i mieści się w granicach od 11,9% w Krzyżanowicach do 19,5% w Roszkowie.
- 5) W rolnictwie zatrudnionych jest 3,1% ludności w wieku produkcyjnym. Najwięcej osób zatrudnionych i utrzymujących się z pracy w rolnictwie jest w obrębie Bieńkowice (117 osób).
- 6) Ponad 40% zatrudnionych w rolnictwie to ludzie w wieku od 41 do 54 lat.
- 7) Najwięcej osób zatrudnionych w rolnictwie ma wykształcenie zasadnicze zawodowe lub jest po kursach rolniczych (64,2% zatrudnionych w rolnictwie).
- 8) Najwięcej bezrobotnych posiada wykształcenie zasadnicze zawodowe i znajduje się w przedziale wiekowym 18 - 34 lat.

### 9.2. Środowisko przyrodnicze

- 1) Obszar gminy znajduje się we wschodniej części podsudeckiej dzielnicy klimatycznej. Średnia roczna temperatura wynosi ok. 7 – 8°C. Okres wegetacyjny trwa 220 dni, średnia roczna suma opadów wynosi 638 mm/rok. Występująca deniwelacja terenu wynosi 187 – 200 m n.p.m.
- 2) Powierzchnia pod wodami zajmuje 5,6% powierzchni ogólnej gminy.
- 3) Na terenie gminy Krzyżanowice przeważają gleby pochodzenia mineralnego z wyjątkiem północno-zachodniej części, w której na niewielkim obszarze występuje kompleks gleb pochodzenia organicznego.
- 4) Gleby dobrej jakości występują w dominującej ilości – 91,0% (najwięcej w Bieńkowicach 1145,45 ha), średniej jakości jest 8,1% obszaru użytków rolnych.

### 9.3. Organizacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

- 1) W strukturze użytkowania obszarów w gminie Krzyżanowice, największy udział mają użytki rolne stanowiące 76,0% ogólnej powierzchni. Lasy i zadrzewienia stanowią 4,4% w ogólnej powierzchni, co jest ponad 10 – krotnie mniej od udziału lasów w powierzchni ogólnej województwa śląskiego oraz ok. 8-krotnie mniej od udziału lasów w powierzchni ogólnej powiatu raciborskiego.
- 2) Największą obszarowo powierzchnię użytków rolnych ma obręb Bieńkowice – 1264,29 ha.
- 3) Wśród użytków rolnych przeważają grunty orne – 90,9% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Wysokim udziałem gruntów ornych w powierzchni użytków rolnych (96,7%) charakteryzuje się obręb Nowa Wioska. Największą powierzchnię użytków zielonych posiada obręb Bieńkowice – 9,2% w powierzchni użytków rolnych. Udział gruntów ornych w powierzchni użytków rolnych jest o 4,9% wyższy od średniej dla powiatu raciborskiego.
- 4) Kierunek rolny użytkowania ziemi występuje w obrębach: Bieńkowice, Bolesław, Nowa Wioska, Owsiszczce oraz Rudyszwałd.
- 5) W wyniku inwentaryzacji terenowej stwierdzono odłogowanie 38,50 ha gruntów stanowiących 0,7% powierzchni użytków rolnych. W tym odłogowanych gruntów ornych jest 13,94 ha, a odłogowanych użytków zielonych jest 24,56 ha.
- 6) W gminie Krzyżanowice we władaniu gruntami dominuje sektor prywatny – 68,7% (4754,25 ha) a jego udział w poszczególnych obrębach jest zróżnicowany i waha się od 30,6% w Roszkowie do 94,4% w Bolesławie. Największy udział w powierzchni ogólnej sektora publicznego występuje w obrębie Tworków – 36,4% (789,61 ha).
- 7) Grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego mają niski udział w sektorze publicznym (8,6% ogólnej powierzchni sektora publicznego).
- 8) Gmina charakteryzuje się średnim udziałem gruntów Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa (37,9% ogólnej powierzchni sektora publicznego).
- 9) Według danych z ewidencji gruntów na obszarach gminy Krzyżanowice średnia powierzchnia gospodarstwa wynosi 4,51 ha. Najwięcej jest gospodarstw małych (od 1,00 do 4,99 ha) i stanowią 73,8% ogólnej liczby gospodarstw, użytkując 36,5% powierzchni ogólnej gospodarstw. Dominacja tych gospodarstw występuje we wszystkich obrębach. Gospodarstwa duże o powierzchni powyżej 15 ha stanowią 3,5% ogólnej liczby gospodarstw, użytkując 20,5% powierzchni ogólnej gospodarstw.
- 10) Rozdrobnienie gruntów w gospodarstwach nie jest duże, a działki powierzchniowo nie są małe. Średnia liczba działek w gospodarstwie dla gminy wynosi 5,63 ha, a średnia powierzchnia działki wynosi 0,80 ha.

11) Najlepszym w gminie rozłogiem charakteryzuje się obręb Rudyszwałd ( $R = 0,21$ ), natomiast najmniej korzystnym obręby: Nowa Wioska i Zabełków ( $R = 0,40$ ).

12) Grunty dzierżawione przez rolników w 58,8% pochodzą od innych gospodarstw indywidualnych, w 39,5% od ANR a w 1,6% od Urzędu Gminy.

13) Największy udział w powierzchni upraw stanowią zboża (77,6% ogólnej powierzchni upraw). W uprawie zbóż dominuje pszenica. Plony upraw kształtują się na wyższym poziomie. Udział zbóż w powierzchni upraw był w 2010r. wyższy o 5,3% niż w powiecie raciborskim.

14) Na terenie gminy, w większości obrębów, występuje zróżnicowana obsada zwierząt, ogółem średnia dla zwierząt hodowlanych w gminie wynosi 76,5 SD/100 ha UR, w tym obsada bydła – 13,3 SD/100 ha, trzody chlewnej – 20,0 SD/100 ha, pozostałych – 43,2 SD/100 ha. Największa obsada inwentarza znajduje się w obrębie Zabełków – 230,2 SD na 100 ha użytków rolnych. W pozostałych obrębach obsada inwentarza kształtuje się w zakresie 3,6 – 142,2 SD na 100 ha użytków rolnych. Produkcja bydła i trzody chlewnej jest nieznacznie niższa od wykazanej w 2010r dla obszaru gminy. Obecnie dużą rolę w produkcji zwierzęcej odgrywają kurze fermy.

#### 9.4. Infrastruktura techniczna

1) Na terenie całej gminy Krzyżanowice możliwy jest dostęp do wodociągowej sieci rozdzielczej. Zwodociągowane są wszystkie budynki mieszkalne.

2) Na terenie całej gminy brak sieci kanalizacyjnej, co łączy się z obniżonym standardem życia mieszkańców, stanem sanitarnym, zanieczyszczeniem wód powierzchniowych, gleby, wód wglębnych, a także ograniczeniami w inwestowaniu.

3) Obszar gminy Krzyżanowice jest w całości zgazyfikowany, a przyłączonych do sieci jest 89% budynków mieszkalnych. Stan zaopatrzenia w gaz sieciowy nie stanowi bariery dla rozwoju gminy.

4) Sieci: energetyczna i telefoniczna są na odpowiednim poziomie. Gospodarka odpadami stałymi funkcjonuje prawidłowo (segregacja śmieci).

5) Regulacji, modernizacji i konserwacji zostało poddanych 100,0% długości potoków.

6) 61,2% ogółu użytków rolnych w gminie zostało zmeliorowanych.

7) Na terenach gminy na podstawie MPZP, map RZGW w Gliwicach określono tereny zalewowe o wysokim prawdopodobieństwie zagrożenia powodzią, które stanowią 19,6% ogólnej powierzchni.

8) Gęstość sieci dróg transportu rolnego dla obszarów gminy Krzyżanowice wynoszący 4,75km/100 ha jest dobry. Drogi o utwardzonej nawierzchni stanowią 56,9% ogólnej długości dróg. Drogi lokalne są dosyć wąskie (ok. 3,5 m) i w okresach prac polowych narażone są na zablokowanie przez przejeżdżające maszyny rolnicze. Długość dróg przewidzianych do przebudowy lub modernizacji wynosi 69,05 km.

## 9.5. Obsługa rolnictwa

- 1) W zakresie mechanicznej uprawy pól występuje odpowiednia siła pociągowa – średnio w gminie 4,0 ha użytków rolnych obsługiwany jest przez 1 ciągnik przeliczeniowy.
- 2) Wyposażenie gminy w kombajny zbożowe jest wystarczające – średnio na 78,4 ha gruntów ornych przypada 1 kombajn zbożowy.
- 3) Stan mechanizacji rolnictwa wynika między innymi z dużego rozdrobnienia rolnictwa, a więc gospodarstw o małych możliwościach i produkcji towarowej.
- 4) Na terenie gminy jest dość słabe zaplecze obsługujące rolnictwo. Znajdują się tam punkty skupu oraz zaopatrzenia. W gminie brakuje zakładów przemysłu rolno-spożywczego.

## 9.6. Infrastruktura społeczna

- 1) Gmina Krzyżanowice jest dobrze wyposażona w infrastrukturę społeczną w stosunku do liczby mieszkańców: 10 oddziałów przedszkolnych, 8 szkół podstawowych, 4 gimnazja, 7 bibliotek, 11 świetlic wiejskich, 10 jednostek (w każdym sołectwie) Ochotniczej Straży Pożarnej, 7 przychodni i gabinetów lekarskich, 3 punkty apteczne, 3 urzędy pocztowe oraz 9 urzędów parafialnych.
- 2) Zaopatrzenie w podstawowe produkty żywnościowe jest dobre, w każdej wsi znajduje się przynajmniej jeden sklep spożywczy, w sumie jest ich 58 punktów.



Ochotnicza Straż Pożarna w Krzyżanowicach

## II. PROGRAM PRAC URZĄDZENIOWO – ROLNYCH - USTALENIA

### 1.1. Program prac urządzeniowo – rolnych a inne opracowania

Program prac urządzeniowo – rolnych dla gminy Krzyżanowice jest szczegółowym rozwinięciem założeń zawartych w: Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzyżanowice, Studium Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzyżanowice, Strategii Rozwoju Gminy Krzyżanowice, Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Krzyżanowice dotyczącym obszarów rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Polityka określona w wyżej wymienionych opracowaniach, w stosunku do tych obszarów zakłada:

- Sprawną komunikację oraz rozbudowę infrastruktury technicznej;
- Czyste środowisko – zachowanie walorów przyrodniczych i kulturowych oraz ich ochrona;
- Rozwinięcie budownictwa mieszkaniowego oraz sieci usługowej;
- Niski poziom bezrobocia;
- Dobrą opiekę zdrowotną i socjalną;
- Rozwinięcie bazy szkolnictwa;
- Rozwinięcie bazy turystyczno-rekreacyjnej;
- Zagospodarowanie terenów turystyczno-rekreacyjnych;
- Budowę obwodnicy Krzyżanowice – Roszków;
- Rozbudowę, modernizację oraz optymalizację systemów infrastruktury technicznej;
- Ochronę posiadanych wartości kulturowych;
- Wspieranie rozwoju różnych form budownictwa mieszkaniowego;
- Aktywizację gospodarczą oraz tworzenie nowych miejsc pracy;
- Poprawę środowiska naturalnego i terenów gminy poprzez wspieranie gospodarowania gruntami, a także gospodarstw rolnych.

Na podstawie analiz materiałów zgromadzonych podczas inwentaryzacji stanu istniejącego oraz przeprowadzonych konsultacji społecznych metodą analizy SWOT (analiza sytuacji społeczności lokalnej) określono mocne i słabe strony, jak również szanse i zagrożenia rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla obszarów Gminy Krzyżanowice.

#### Mocne strony:

- przygraniczne położenie, ciekawe zabytki oraz atrakcyjne miejsca, bliskość akwenów wodnych oraz rzeki Odry, ciekawe i dobrze oznakowane trasy oraz trasy rowerowe;
- aktywność i determinacja do działania sporej części mieszkańców oraz przedsiębiorców;
- usytuowanie gminy na skrzyżowaniu szlaków komunikacyjnych;
- występowanie złóż kruszywa naturalnego;
- własne wysypisko śmieci oraz ich segregacja;
- atrakcyjność gminy i jej zwarta struktura osadnicza;
- wysoka bonitacja gleb (dobra jakość);
- gospodarność mieszkańców oraz bliskość rynków zbytu (ROW, Opawa);
- atrakcyjność turystyczna gminy umożliwiająca tworzenie gospodarstw agroturystycznych.

#### Słabe strony:

- ograniczenia wynikające ze zlokalizowania gminy w obszarze Natura 2000;
- starzejące się społeczeństwo oraz odpływ młodej siły roboczej;
- brak promocji gospodarczej gminy oraz turystyki;
- mała świadomość roli aktywnego wypoczynku;
- niska lesistość;
- rozdrobnienie gruntów i brak komasacji gruntów;
- stosunkowo przestarzały sprzęt rolniczy;
- brak kanalizacji;
- słaba świadomość społeczeństwa w dziedzinie ekologii;
- wysoka gęstość infrastruktury drogowej (negatywny wpływ na zanieczyszczenie środowiska);
- znaczna część terenów gminy to obszary zalewowe.

#### Szanse:

- możliwość korzystania ze strony państwa oraz krajowych i zagranicznych organizacji i funduszy dla inicjatyw i projektów lokalnych, środków pomocowych Unii Europejskiej;
- oferty współpracy z gmin partnerskich;
- napływ pieniędzy i doświadczeń ludzi pracujących za granicą;
- opinia krajów UE o żywności produkowanej na terenie gminy (mniejsza ilość chemii i polepszaczy genetycznych);
- tworzenie gospodarstw ekologicznych w związku z rosnącym popytem na zdrową żywność;

- rozwój turystyki (w tym turystyki rowerowej, konnej) i agroturystyki wykorzystując naturalne warunki przyrodnicze.

#### Zagrożenia:

- konkurencja rynku czeskiego oraz gmin sąsiednich;
- wysokie koszty pracy (polityka gospodarczo-finansowa państwa);
- słaba komunikacja zbiorowa leżąca w gestii podmiotów poza gminą;
- brak jasnej i przejrzystej polityki rolnej rządu oraz niski poziom dochodowości rolnictwa;
- skłócone istniejące związki rolnicze na szczeblu centralnym;
- brak odpowiedniej promocji towarów krajowych;
- możliwość upadku najmniejszych gospodarstw nastawionych na produkcję rolną;
- wzrastająca restrykcyjność przepisów w zakresie ochrony środowiska oraz w związku z Programem Natura 2000;
- wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu i wibracji.

Rolnictwo jest wiodącą funkcją gminy Krzyżanowice. Jako tereny przeznaczone do zainwestowania (wskazane na mapie nr 3 Istniejące i planowane zainwestowanie terenu) zaliczono wykazane w „Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzyżanowice”: strefę osadniczą terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, strefę zabudowy produkcyjno – usługowej, strefę rekreacyjno – turystyczną.

#### 1.2. Określenie potrzeb na prace urządzeniowo – rolne w gminie i ich rodzaj

Celem prac urządzeniowo – rolnych jest wielofunkcyjny rozwój terenów, łączący wzrost efektywności produkcji rolnej z innymi ważnymi dla terenu funkcjami, takimi jak: gospodarka wodna, drogi, krajobraz, przyroda, ochrona środowiska, turystyka. Generalnym celem jest poprawa warunków pracy i życia wsi.

Przeprowadzone studia i analizy zgromadzonych danych pozwoliły określić rodzaj i zakres niezbędnych prac urządzeniowo – rolnych na terenie gminy lokowane w następujących dziedzinach:

- gospodarka wodna;
- kształtowanie krajobrazu i ochrona środowiska naturalnego;
- gospodarka gruntami i poprawa struktury agrarnej;
- poprawa rozłogów gospodarstw rolnych;
- drogi transportu rolnego.

## 2. Gospodarka wodna

### 2.1. Melioracje podstawowe

Występujące na terenie gminy Krzyżanowice ciekі podstawowe, w 100,0% (tab.27) zostały uregulowane i wymagały dotychczas jedynie systematycznej (bieżącej) konserwacji oraz zapewnienia stabilnego funkcjonowania układów hydrologicznych, poprzez systematyczne usuwanie powalonych drzew, naprawę skarp i budowli.

Na podstawie konsultacji społecznych oceniono stan techniczny cieków. Obecnie odbudowy i modernizacji w całości wymagają takie ciekі jak: Bełk, Psina, Rakowiecki, natomiast Pilarka wymaga modernizacji w 67,1% a Młynówka Bolesław w 29,9%. Całkowita długość cieków melioracji podstawowej przewidzianych do modernizacji wynosi 19,17 km, czyli 79,3% ogólnej długości tych cieków.

Istotne znaczenie ma również poprawa stanu czystości wód, poprzez likwidację dzikich składowisk odpadów i odprowadzania ścieków do wód płynących.

Dane dotyczące potrzeb melioracji podstawowych przedstawia tab. nr 37 i mapa nr 1 Gospodarka wodna i poprawa warunków wodnych.

#### *Stan i potrzeby w zakresie melioracji podstawowych*

Tabela 37

Lp.	Nazwa ciek	Długość ciek (km)	Obręb	Odcinki wymagające odbudowy lub modernizacji	
				km	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	Bełk	5,20	Rudyszwałd, Zabełków	5,20	100,0
2	Młynówka Bolesław (Przykopa)	3,54	Bolesław, Tworków	1,06	29,9
3	Pilarka	7,65	Bieńkowice, Tworków	5,13	67,1
4	Psina	6,72	Bolesław, Bieńkowice	6,72	100,0
5	Rakowiecki	1,06	Rudyszwałd, Zabełków	1,06	100,0
	<b>Gmina ogółem:</b>	<b>24,17</b>		<b>19,17</b>	<b>79,3</b>

Źródło: Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, jednostka terenowa w Raciborzu – lipiec 2012r.

## 2.2. Melioracje szczegółowe

Na obszarach gminy Krzyżanowice większość gruntów wymagających melioracji szczegółowych została już zmeliorowana. W trakcie inwentaryzacji terenowej, jak również w trakcie spotkań konsultacyjnych z sołtysami wsi oraz z przedstawicielem Gminnej Spółki Wodnej w Krzyżanowicach, uzgodniono przebiegi oraz wskazano rowy, które wymagają konserwacji. Nie wyznaczono terenów wymagających nowego drenowania. Całkowita długość rowów melioracyjnych wynosi 112,57 km (akta postępowania cz.4): 83,68 km wymaga koszenia i odmulenia, 25,61 km wymaga karczowania i odmulenia, a rowy melioracyjne, na długości 3,28 km, przebiegające w naturalnych obniżeniach przez tereny zadrzewione, nie były wykazywane do konserwacji i przebudowy. Po wykonaniu inwentaryzacji terenowej ustalono, że 60,47 km rowów wykazanych w ewidencji gruntów nie istnieje w terenie (w tym 0,46 km rowów do odtworzenia), a 33,96 km rowów istniejących w terenie nie jest wykazanych w ewidencji gruntów.

Jednocześnie po konsultacjach społecznych stwierdzono konieczność konserwacji 109,29 km i odtworzenia 0,46 km rowów melioracyjnych.

Stan i potrzeby w zakresie melioracji szczegółowych przedstawia tab. nr 38 i mapa nr 1 Gospodarka wodna i poprawa warunków wodnych.

### *Stan i potrzeby melioracji szczegółowych*

Tabela 38

Lp.	Obręb	Powierzchnia użytków rolnych	Powierzchnia użytków rolnych zmeliorowanych		Powierzchnia gruntów wymagających regulacji stosunków wodnych		Długość rowów melioracyjnych wymagających	
		ha	ha	%	ha	%	do konserwacji i odbudowy	projektowanych
							km	km
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Bieńkowice	1264,29	569,33	45,0	0,00	0,0	28,20	0,00
2	Bolesław	337,35	251,89	74,7	0,00	0,0	4,82	0,00
3	Chałupki	274,96	121,73	44,3	0,00	0,0	3,69	0,00
4	Krzyżanowice	506,03	352,19	69,6	0,00	0,0	11,67	0,00
5	Nowa Wioska	225,08	132,62	58,9	0,00	0,0	3,26	0,00
6	Owsiszczce	251,17	74,32	29,6	0,00	0,0	4,69	0,00
7	Roszków	398,74	289,45	72,6	0,00	0,0	11,55	0,00
8	Rudyszwałd	414,13	369,49	89,2	0,00	0,0	8,43	0,00
9	Tworków	1227,50	845,86	68,9	0,00	0,0	29,80	0,00
10	Zabełków	364,46	213,88	58,7	0,00	0,0	3,64	0,00
Ogółem gmina:		5263,71	3220,76	61,2	0,00	0,0	109,75	0,00

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, jednostka terenowa w Raciborzu, Gminna Spółka Wodna w Rudniku – lipiec 2012r., opracowanie własne.

### 3. Kształtowanie krajobrazu

#### 3.1. Walory przyrodniczo – krajobrazowe

Gmina Krzyżanowice charakteryzuje się bardzo zróżnicowanymi walorami przyrodniczymi. Na obniżenie jakości środowiska oraz krajobrazu wpływają następujące czynniki: intensywne wykorzystywanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej na skalę przemysłową, eksploatacja żwirów w dolinie Odry, a także istniejąca i silnie skupiona zabudowa mieszkaniowa.

Do pozytywnych czynników zalicza się natomiast lokalnie duży udział zwartych powierzchni zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, nadrzecznych oraz nad potokami. Obszary przyrodniczo bogate skupione są w dolinach rzek oraz potoków. Na obszarze gminy występują obszary Natura 2000 i są nimi: 2 Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOOS) Natura 2000: Graniczny Meander Odry oraz Las koło Tworkowa, a także Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSOP) Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski. SOOS Natura 2000 Las koło Tworkowa leży w granicach OSOP Natura 2000 Stawy Wielikąt i Las Tworkowski.

W znacznej części gminy dominuje krajobraz wytworzony w pradolinie Odry charakteryzujący się niewielkim zróżnicowaniem hipsometrycznym tj. od 175 – 182 m na wschodzie w kierunku południowo – zachodnim do 210 m. Dolina Odry stanowi międzynarodowy korytarz ekologiczny mający znaczenie dla przemieszczania się i występowania naturalnych form flory i fauny. W części nadodrzańskiej gminy występują jedyne w całym przebiegu Górnej Odry meandry rzeczne, które są naturalnym korytem rzeki kształtowanym w sposób ewolucyjny. Występujące w tej dolinie wyrobiska eksploatacyjne żwirów stanowią obecnie zróżnicowane siedliska pod względem walorów przyrodniczych dla egzystencji ptaków wodno – błotnych.

Dolina Psiny ma charakterystyczne, płaskie dno o szerokości większej jak 1 km. W przeszłości duża żyzność gleb przyczyniła się do regulacji rzeki oraz rolniczego zagospodarowania terenu. Obecnie nie są to tereny silnie zadrzewione, gdyż złożone są głównie z olszy czarnej z domieszką dębu szypułkowego i wyznaczają przebieg koryta niemal na całej jego długości, dodatkowo stanowią cenny walor przyrodniczy w silnie przekształconym krajobrazie rolniczym.

Na znacznym odcinku doliny Potoku Bełk pomimo jego uregulowania zachowane zostały znaczne walory przyrodnicze, a także krajobrazowe. W Rudyszwałdzie w rejonie starego młyna zachowano niewielkich rozmiarów oczka wodne, które dla ptactwa i płazów stanowią potencjalne siedliska lęgowe. Są to niepotrzebne już stawy hodowlane lub retencyjne, które użytkowano na potrzeby nieczynnego obecnie młyna. Z dawnych łęgów znajdujących się na większości odcinka doliny zachowały się jedynie pojedyncze szpalery olchowe.

Dolina Młynówki Bolesław (Przykopy) poza zbiorowiskami łągowymi zwraca uwagę na gęste i zwarte miejscowo zadrzewienia przykorytowe, które ciągną się między Bieńkowicami a Tworkowem.

Na terenie gminy zachowane zostały 3 zespoły parkowe o historycznych założeniach. Są to: park ze stawem przy ruinach Zamku w Tworkowie, park przy zespole klasztorno-zamkowym w Krzyżanowicach oraz niewielki park przy zameczku w Chałupkach.

Dodatkowo w obrębie Tworków znajduje się zespół parkowo-wodny, potencjalnie sprzyjający kształtowaniu się różnorodności biologicznej w rejonie siedlisk. Istnieje tu możliwość bytowania płazów i rozrodu, niestety w mniejszym stopniu ptactwa wodnego – z uwagi na źle wykształconą strefę brzegową. Za dodatkową atrakcję estetyczną uważa się wierzby białe, które otaczają staw. Park znajdujący się w Krzyżanowicach ma wielogatunkową strukturę drzew i krzewów, i jest starannie pielęgnowanym obszarem.

Flora na opracowywanym terenie liczy ponad 440 gatunków roślin naczyniowych a szacunkowa liczba rzadkich i ginących gatunków wynosi około 30 gatunków. Wśród przedstawicieli fauny można spotkać tak ciekawe gatunki jak: orzeł, bocian czarny, słowik szary, muchołówka białoszaja, dziki królik, orzesznicę, susła moręgowatego oraz wiele cennych gatunków płazów i bezkręgowców.

Łagodne ukształtowanie terenu i bardzo dobra jakość gleb powoduje, że w terenach rolnych w znikomym stopniu występują zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne co mocno ogranicza różnorodność gatunkową występowania zwierząt.

Na terenie gminy występują 4 pomniki przyrody w Tworkowie, oraz 10 obiektów wpisanych do rejestru zabytków (nieruchomych) i 23 stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków.

Na miano pomników przyrody (proponuje) zasługują:

- dąb szypułkowy (Bolesław pole „Hajnice” – zespół drzew);
- topola czarna (Roszków, ul. Wiejska);
- lipy wolnostojące (Tworków rejon ruin zamku i młyna);
- grupy starodrzewne (Bolesław przy drodze do Bieńkowic – wierzba krucha, lipa drobnolistna, topola czarna, kasztanowiec oraz dęby szypułkowe; Tworków w rejonie grobli oraz droga w stronę stacji kolejowej– lipy drobnolistne, klony i dęby oraz kasztanowce);
- park pałacowy (Nowa Wioska – lipy, kasztanowce i jesiony);
- aleja zamkowa (Tworków – topole czarne, lipy drobn- i szerokolistne, kasztanowce, buki czerwone oraz dęby szypułkowe);
- gład narzutowy (Tworków);
- aleja drzew – jesiony (Chałupki – zespół pałacowo – parkowy).

W przeciągu kilku lat powinny zostać zrealizowane następujące zadania:

- realizacja zieleni urządzonej w ramach projektowanych obiektów turystyczno-sportowych oraz rekreacyjno-wypoczynkowych zlokalizowanych wokół planowanego zbiornika wodnego „Racibórz Górny”, parki sołeckie (gminne): 2-3 obiekty na terenie gminy;
- ochrona zabytkowych założeń zieleni parkowej (prace pielęgnacyjno-konserwatorskie oraz programy rewitalizacyjne: Krzyżanowice, Chałupki i Tworków);
- promocja programów rolno-środowiskowych agroturystyki;
- czynna ochrona zbiorowisk łąkowych oraz zadrzewień łąkowych w dolinie Psiny i jej dopływów;
- nowe nasadzenia zieleni wysokiej, wymiana stanu gatunkowego drzewostanu (topole) wzdłuż odcinków dróg ponadlokalnych: pielęgnacja bieżąca.

Stan oraz potrzeby obiektów i obszarów chronionych przedstawia tab. nr 39.

***Stan oraz potrzeby obiektów i obszarów chronionych***

Tabela 39

L.p.	Obręb	Obiekty chronione		Obszary chronione	
		stan ujawniony	stan planowany	stan ujawniony	stan planowany
		szt.	szt.	ha	ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.
1	Bieńkowice	19	20	0,00	0,00
2	Bolesław	7	7	0,00	0,00
3	Chałupki	1	1	139,19	139,19
4	Krzyżanowice	2	3	0,00	0,00
5	Nowa Wioska	0	0	0,00	0,00
6	Owsiszcze	1	3	0,00	0,00
7	Roszków	0	0	0,00	0,00
8	Rudyszwałd	0	2	0,00	0,00
9	Tworków	7	10	130,78	130,78
10	Zabelków	0	3	0,00	0,00
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>37</b>	<b>49</b>	<b>269,97</b>	<b>269,97</b>

Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy.

### 3.2. Zalesienia gruntów

Zalesienia są główną formą zagospodarowania gruntów niskiej jakości, których rolnicze użytkowanie jest ekonomicznie nieuzasadnione. Korzystnie wpływają na strukturę użytkowania ziemi i warunki produkcji biologicznej w otaczającej przestrzeni. Zalesienia powinny być integrowane z wdrażaniem rolnictwa ekologicznego.

W ramach Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzyżanowice określono granice obszarów przewidzianych do zalesienia – ogółem 20,23 ha (najwięcej w Chałupkach – 13,59 ha). Pomimo potrzeb w tym zakresie nie jest możliwe wyznaczenie większej powierzchni gruntów przeznaczonych do zalesienia, z uwagi na brak projektu granicy polno – leśnej. Utrudnienie stanowi także fakt, że potencjalne grunty do zalesień stanowią własność prywatną, a także mała jest ilość gruntów gorszych klas bonitacyjnych wskazanych do zalesień.

W trakcie inwentaryzacji terenowej ujawniono obszary zalesione i zakrzewione nie wykazane w ewidencji gruntów – ogółem 20,28 ha (najwięcej w Chałupkach – 11,45 ha).

Obszar gruntów planowanych do zalesienia i prognozowaną lesistość przedstawiają tab. nr 40 i 41.



Zagospodarowanie enklaw wśród lasów w Tworkowie

**Obszar gruntów planowanych do zalesienia**

Tabela 40

Lp.	Obręb	Powierzchnia ewidencyjna (w ha)				Powierzchnia lasów i gruntów zadrzewionych z inwentaryzowanych a nie ujawnionych w ewidencji gruntów ( w ha )	Powierzchnia gruntów projektowanych kompleksów leśnych (w ha)												Planowana powierzchnia leśna (w ha)	
		obręb	użytki rolne		Ls+Lz		Pow. do zalesienia ogółem	grunty orne					użytki zielone				razem użytki rolne	nieużytki		pozostałe grunty
			ogółem	w tym: klasy V, VI i Viz				II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	III	IV	V	VI				
1.	2.	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Bieńkowice	1413,46	1264,29	4,22	2,71	0,00	1,35	0,00	0,19	0,40	0,71	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,02	0,00	4,06
2	Bolesław	378,22	337,35	1,91	5,02	0,20	1,15	0,00	0,00	0,08	0,05	0,00	0,45	0,19	0,03	0,00	0,80	0,00	0,35	6,37
3	Chałupki	439,51	274,96	3,94	36,40	11,45	13,59	0,00	0,81	0,00	0,00	0,00	5,41	0,06	0,00	0,32	6,60	0,54	6,45	61,44
4	Krzyżanowice	805,62	506,03	5,95	13,44	0,18	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	13,63
5	Nowa Wioska	246,18	225,08	1,06	0,41	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64
6	Owsiszcze	289,09	251,17	4,50	1,08	0,00	0,26	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00	0,00	0,12	0,01	0,00	0,17	0,00	0,09	1,34
7	Roszków	641,33	398,74	1,62	27,23	1,25	0,26	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,11	28,74
8	Rudyszwałd	475,48	414,13	0,69	0,74	0,08	0,31	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,28	1,13
9	Tworków	1717,17	1227,5	18,73	214,19	6,89	3,30	0,00	0,16	1,19	0,00	0,00	0,33	0,38	0,00	0,00	2,06	0,00	1,24	224,38
10	Zabełków	517,42	364,46	1,69	2,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03
Gmina ogółem:		6923,48	5263,71	44,31	303,25	20,28	20,23	0,15	1,18	1,69	0,79	0,03	6,19	0,75	0,04	0,32	11,14	0,56	8,53	343,76

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., wywiad terenowy – kwiecień 2012r., Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy.

### *Lesistość obecna i prognozowana*

Tabela 41

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna obszaru	Aktualna lesistość (wg ewidencji grunt)		Proponowana pow. gruntów do zalesienia (z lasami zinventaryzowanymi)	Prognozowana lesistość		Dynamika zmian
		ha	ha	%	ha	ha	%	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1	Bieńkowice	1413,46	2,71	0,2	1,35	4,06	0,3	0,1
2	Bolesław	378,22	5,02	1,3	1,35	6,37	1,7	0,4
3	Chałupki	439,51	36,40	8,3	25,04	61,44	14,0	5,7
4	Krzyżanowice	805,62	13,44	1,7	0,19	13,63	1,7	0,0
5	Nowa Wioska	246,18	0,41	0,2	0,23	0,64	0,3	0,1
6	Owsiszczce	289,09	1,08	0,4	0,26	1,34	0,5	0,1
7	Roszków	641,33	27,23	4,2	1,51	28,74	4,5	0,3
8	Rudyszwałd	475,48	0,74	0,2	0,39	1,13	0,2	0,0
9	Tworków	1717,17	214,19	12,5	10,19	224,38	13,1	0,6
10	Zabelków	517,42	2,03	0,4	0,00	2,03	0,4	0,0
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>303,25</b>	<b>4,4</b>	<b>40,51</b>	<b>343,76</b>	<b>5,0</b>	<b>0,6</b>

Źródło: ewidencja gruntów – marzec 2012r., Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, wywiad terenowy – kwiecień 2012r.

### 3.3. Zadrzewienia i zakrzewienia

Planowane zadrzewienia i zakrzewienia powinny być ukierunkowane na:

- zwiększenie bioróżnorodności krajobrazu rolniczego, stwarzając dzikim organizmom drogi migracji między ostojami;
- zwiększenie wodnej retencji środowiska;
- ochronę zlewni źródłowych;
- kształtowanie środowiska pszczołom oraz gatunkom zapylającym;
- zwiększenie oporu środowiska przeciwko szkodnikom roślin uprawnych;
- ochronę upraw rolniczych przed zanieczyszczeniami środowiska;
- produkcję drewna.

Przy tworzeniu nowych i uzupełnianiu istniejących pasów zadrzewieniowych należy nawiązywać do istniejących już gatunków drzew i krzewów występujących w miejscowym krajobrazie.

Na obszarze gminy planuje się zalesienie gruntów porolnych, zabezpieczenia przeciwoerozyjne: zadrzewienia śródpolne i przydrożne, pasy wiatrochronne .

### 3.4. Walory rekreacyjne

Przez gminę przebiega ważna trasa międzynarodowa, do przejścia granicznego w Chałupkach oraz krajowa relacji Opole - Chałupki. Stwarza to możliwości rozwoju działalności turystycznej, gastronomicznej i rekreacyjnej.

Duża ilość pomników przyrody ożywionej i nieożywionej, urozmaicona rzeźba terenu, przygraniczne położenie oraz wieloletnia historia i tradycja obecna w licznych zabytkach sprawia, że atrakcyjność obszaru jest na wysokim poziomie.

Na terenie gminy przez najciekawsze i najpiękniejsze tereny biegną oznakowane trasy rowerowe o łącznej długości 65,8 km, dodatkowo na obszarze Granicznych Meandrów Ordy utworzona została ścieżka edukacyjna.

Na obszarze gminy organizowane są liczne imprezy kulturowo-sportowe, turnieje tańca towarzyskiego, koncerty muzyki poważnej poświęcone pamięci sławnych kompozytorów, tradycyjne procesje konne głęboko osadzone w historii gminy. Zasięg wszystkich imprez jest nie tylko lokalny i regionalny, ale również międzynarodowy. Dodatkową atrakcją są aktywnie działające liczne stowarzyszenia, organizacje kulturalne oraz zespoły artystyczne.

Aktualnie istniejąca na terenie gminy Krzyżanowice infrastruktura turystyczna i rekreacyjna jest słabo rozwinięta a informacja o trasejach turystycznych niewystarczająca (śladowa).

## 4. Gospodarka gruntami i poprawa struktury agrarnej

### 4.1. Wyłączenia gruntów z użytkowania rolniczego

Planowane wyłączenia gruntów z produkcji rolnej uwzględniają tereny określone jako:

- strefa osadnicza - tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej;
- strefa zabudowy produkcyjno usługowej;
- obszary planowanych zalesień.

Ogółem na terenach gminy Krzyżanowice planowane jest wyłączenie pod inwestycje 347,58 ha użytków rolnych, co stanowi 6,6% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Największy odsetek gruntów podlegających wyłączeniu z produkcji rolnej pod inwestycję przewidziany jest w obrębie Chałupki – 15,7% pow. użytków rolnych w obrębie, najmniej w obrębach Bieńkowice i Roszków – po 2,7% pow. użytków rolnych w obrębie. Największa powierzchnia podlegająca wyłączeniu pod inwestycje wystąpi w Tworkowie – 128,27 ha. Planowane wyłączenia nie zawierają terenów przeznaczonych pod Zbiornik

Racibórz Dolny powstającego w ramach Programu dla Odry 2006 jako element systemu biernego i czynnego zabezpieczenia przeciwpowodziowego. Zbiornik przeciwpowodziowy nie objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania powstanie na wschód od linii kolejowej przebiegającej przez obręb Bieńkowice i Tworków. Przekształcenie zbiornika Racibórz Dolny z suchego w wielofunkcyjny rozpocznie się 40 do 50 lat po ukończeniu eksploatacji żwirów zalegających nieckę zbiornika. Przewidywane zalesienia stanowią 0,2% z ogólnej powierzchni użytków rolnych. Największa powierzchnia, a zarazem procent przewidzianych zalesień występuje w Chałupkach – 2,4% pow. użytków rolnych w obrębie. W powierzchniach wyłączeń pod inwestycje nie uwzględniono terenów już zabudowanych, a nie wykazanych w ewidencji gruntów o łącznej powierzchni 45,65 ha, co stanowi 12,8% ogólnej powierzchni terenów zabudowanych obszarów gminy Krzyżanowice.

Planowany obszar wyłączeń z produkcji rolnej przedstawia tabela nr 42 i mapa nr 3 Istniejące i planowane zainwestowanie terenu.



Kopalnie kruszywa w Bieńkowicach na terenie projektowanego zbiornika Racibórz Dolny

### Planowana powierzchnia użytków rolnych

Tabela 42

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna obszaru	Aktualna lesistość		Planowana powierzchnia wyłączeń terenów leśnych pod inwestycje		Powierzchnia użytków rolnych		Powierzchnia użytków rolnych wyłączonych pod inwestycje		Planowana powierzchnia wyłączeń użytków rolnych						Planowana powierzchnia użytków rolnych		Dynamika zmian
		ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	pod inwestycje		pod zalesienia		ogółem		ha	%	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
1	Bieńkowice	1413,46	2,47	0,2	0,00	0,0	1264,29	89,4	9,15	0,7	34,23	2,7	1,33	0,1	35,56	2,8	1219,58	86,3	-3,1
2	Bolesław	378,22	4,80	1,3	0,00	0,0	337,35	89,2	0,80	0,2	9,90	2,9	0,80	0,2	10,70	3,2	325,85	86,2	-3,0
3	Chałupki	439,51	30,07	6,8	0,79	2,6	274,96	62,6	4,12	1,5	43,23	15,7	6,60	2,4	49,83	18,1	221,01	50,3	-12,3
4	Krzyżanowice	805,62	0,00	0,0	0,00	-	506,03	62,8	5,18	1,0	52,06	10,3	0,00	0,0	52,06	10,3	448,79	55,7	-7,1
5	Nowa Wioska	246,18	0,30	0,1	0,00	0,0	225,08	91,4	2,13	0,9	6,98	3,1	0,00	0,0	6,98	3,1	215,97	87,7	-3,7
6	Owsiszcze	289,09	0,35	0,1	0,00	0,0	251,17	86,9	2,76	1,1	10,35	4,1	0,17	0,1	10,52	4,2	237,89	82,3	-4,6
7	Roszków	641,33	5,45	0,8	0,00	0,0	398,74	62,2	3,92	1,0	10,93	2,7	0,15	0,0	11,08	2,8	383,74	59,8	-2,4
8	Rudyszwałd	475,48	0,17	0,0	0,00	0,0	414,13	87,1	2,41	0,6	24,77	6,0	0,03	0,0	24,80	6,0	386,92	81,4	-5,7
9	Tworków	1717,17	204,95	11,9	0,66	0,3	1227,50	71,5	12,48	1,0	128,27	10,4	2,06	0,2	130,33	10,6	1084,69	63,2	-8,3
10	Zabełków	517,42	1,33	0,3	0,04	3,0	364,46	70,4	2,70	0,7	26,86	7,4	0,00	0,0	26,86	7,4	334,90	64,7	-5,7
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>6923,48</b>	<b>249,89</b>	<b>3,6</b>	<b>1,49</b>	<b>0,6</b>	<b>5263,71</b>	<b>76,0</b>	<b>45,65</b>	<b>0,9</b>	<b>347,58</b>	<b>6,6</b>	<b>11,14</b>	<b>0,2</b>	<b>358,72</b>	<b>6,8</b>	<b>4859,34</b>	<b>70,2</b>	<b>-5,8</b>

Źródło: ewidencja gruntów - marzec 2012r., Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, opracowanie własne.

#### 4.2. Kształtowanie struktury obszarowej gospodarstw

Na poprawę struktury obszarowej gospodarstw będzie miało pozyskanie gruntów poprzez:

1. Międzysąsiedzki obrót ziemią – będzie miał większy wpływ pod warunkiem zaprzestania działalności rolniczej gospodarstw słabych ekonomicznie;
2. Długookresowe dzierżawy od osób fizycznych;
3. Przekazywanie gospodarstw na powiększenie za renty strukturalne.

### 5. Drogi transportu rolnego

#### 5.1. Usprawnienie komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej poprzez budowę nowych dróg i modernizację istniejącego układu drogowego

W wyniku inwentaryzacji terenowej określono stan techniczny dróg. Na terenie obszarów gminy Krzyżanowice ogólna długość dróg wynosi 328,56 km (tab. 29). Oceniając stan techniczny dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych, gminnych, wewnętrznych sieci dróg transportu rolnego, kierowano się ich jakością tzn. rodzajem i stanem nawierzchni, a dane zamieszczone poniżej zaczerpnięto z tabeli Zestawienie dróg do modernizacji - Akta postępowania cz.4. Na terenie gminy, dróg w dobrym stanie technicznym jest 260,07 km (79,2% ogólnej długości dróg istniejących w terenie), w tym asfaltowych jest 132,13 km, utwardzonych – 27,49 km, gruntowych – 100,45 km. Natomiast dróg w złym stanie technicznym jest 68,49 km (20,8% długości dróg istniejących w terenie), w tym asfaltowych jest 2,71 km, utwardzonych – 24,75 km, gruntowych – 41,03 km. W wyniku kontroli terenowej i po uzgodnieniach na konsultacjach społecznych (przyjęto propozycję zgłoszone przez Urząd Gminy – nie zaniżano jednak kategorii dróg istniejących, wnioski od sołtysów oraz nasze propozycje modernizacji dróg) określono, które odcinki dróg wymagają modernizacji oraz potrzeby budowy nowych odcinków dróg. Długość odcinków dróg do modernizacji określono na podstawie digitalizacji mapy ewidencyjnej. Długość dróg przewidzianych do przebudowy lub modernizacji wynosi 68,65 km w tym asfaltowych jest 0,79 km, utwardzonych – 26,92 km, gruntowych – 40,94 km. Długość dróg przewidzianych do odtworzenia wynosi 0,40 km (tab 44). W trakcie konsultacji społecznych nie przewidziano potrzeby projektowania nowych dróg transportu rolnego. Gęstość sieci dróg w poszczególnych obrębach jest i będzie zróżnicowana i wynosi 3,36 – 8,08 km/100 ha użytków rolnych.

Potrzeby w zakresie modernizacji dróg przedstawiają tab. nr 43, 44, 45 oraz mapa nr 4 Planowana modernizacja sieci dróg transportu rolnego.

## Wykaz dróg planowanych do przebudowy

Tabela 43

Lp.	Obręb	Ogólna długość dróg planowanych do przebudowy i odtworzenia (km)	Numery działek dróg planowanych do przebudowy (wg numeracji ewidencyjnej)			
			drogi gruntowe do przebudowy	drogi utwardzone do modernizacji	drogi asfaltowe do modernizacji	drogi nieistniejące w terenie, do odtworzenia
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	Bieńkowice	15,32	5.251, 5.302, 6.67, 7.33	1.100, 1.101, 1.113, 6.155, 5.16, 6.175, 3.196, 7.20, 2.24, 6.241/69, 6.242/69, 5.251, 5.276, 5.302, 6.31, 7.33, 7.42, 7.44, 7.5056, 2.51, 5.53, 2.57, 8.60, 6.67, 6.68, 6.69/4, 6.69/5, 5.76, 6.82/1, 3.87, 3.96		
2	Bolesław	2,67		1.133, 1.140, 2.171, 2.191, 2.420, 2.478		
3	Chałupki	2,10				
4	Krzyżanowice	6,65	1.127, 1.56, 1.57, 1.58, 2.393/2, 2.394, 5.652	1.127, 1.304, 2.390, 2.391, 2.392, 2.393/2, 2.394, 2.445, 2.475	1.304, 1.58	
5	Nowa Wioska	2,35	1.19, 1.70	1.1/15, 1.1/9, 1.6		
6	Owsiszcze	5,10	2.279, 2.441, 2.325, 2.380, 2.430, 2.440, 3.651, 3.713, 3.729, 3.767	1.1/15, 3.829		3.767, 3. 657
7	Roszków	7,06	5.20, 5.22, 5.31/2, 5.6/13	5.6/13, 5.18	5.13/3, 5.13/9, 5.17, 5.18, 5.20, 5.24, 5.28, 5.31/1, 5.6/3	
8	Rudyszwałd	6,05		1,145		
9	Tworków	15,58	10.17, 10.18, 10.19, 11.100/30, 11.98, 3.1068, 3.1088, 3.1127, 3.1128, 3.1129, 3.1130, 3.1133, 3.1134, 3.1135, 3.742, 5.409, 5.467, 5.581, 5.652, 5.653, 5.657, 5.742, 6.1923, 6.1930, 6.2174, 6.2175, 6.2490, 7.1366, 7.2175, 7.2355, 9.335	3.1068, 3.1088, 12.110, 2.1141, 2.1163, 2.1166/3, 2.1282, 2.1427/1, 2.1427/3, 10.18, 9.335, 10.38, 1.7		
10	Zabełków	5,35	3.803/3, 5.150, 5.212, 5.216, 5.217, 5.218, 5.264, 5.320, 5.322/1, 5.323/1	5.1248/1, 5.129/1, 5.130/1, 5.131/1, 5.132/1, 5.133, 5.134/3, 5.134/5, 1.97/1		
<b>Gmina ogółem:</b>		<b>68,23</b>				

Źródło: ewidencja gruntów - marzec 2012 r. opracowanie własne.

**Planowana przebudowa, modernizacja lub odtworzenie sieci dróg transportu rolnego**

Tabela 44

L.p.	Obręb	Długość dróg nie przewidzianych do modernizacji oraz drogi planowane do przebudowy, modernizacji lub odtworzenia								Ogólna długość dróg nie przewidzianych do modernizacji		Ogólna długość dróg planowanych do przebudowy lub modernizacji		Drogi zaorane, do odtworzenia w terenie po konsultacjach społecznych	
		Ogółem	w tym:												
			asfaltowe nie przewidziane do modernizacji (km)	asfaltowe do modernizacji (km)	utwardzone nie przewidziane do modernizacji (km)	utwardzone do modernizacji (km)	gruntowe nie przewidziane do przebudowy (km)	gruntowe do przebudowy (km)	nieistniejące w terenie, a ujawnione w EGIB do odtworzenia (km)						
		km								km	%	km	%	km	%
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
1	Bieńkowice	59,94	14,39	0,00	7,95	7,62	22,28	7,70	0,00	44,62	74,4	15,32	25,6	0,00	0,0
2	Bolesław	16,35	4,93	0,00	2,75	1,60	6,00	1,07	0,00	13,68	83,7	2,67	16,3	0,00	0,0
3	Chałupki	27,96	19,56	0,00	1,18	1,52	5,12	0,58	0,00	25,86	92,5	2,1	7,5	0,00	0,0
4	Krzyżanowice	44,20	18,41	0,12	3,25	2,09	15,89	4,44	0,00	37,55	85,0	6,65	15,0	0,00	0,0
5	Nowa Wioska	12,47	4,73	0,00	0,18	0,38	5,21	1,97	0,00	10,12	81,2	2,35	18,8	0,00	0,0
6	Owsiszcze	19,33	8,06	0,00	0,00	0,73	6,17	3,97	0,40	14,23	73,6	4,7	24,3	0,40	2,1
7	Roszków	18,87	6,19	0,67	1,50	2,50	3,30	4,71	0,00	10,99	58,2	7,88	41,8	0,00	0,0
8	Rudyszwałd	28,76	8,44	0,00	0,34	5,47	13,93	0,58	0,00	22,71	79,0	6,05	21,0	0,00	0,0
9	Tworów	70,17	35,37	0,00	4,69	3,36	14,53	12,22	0,00	54,59	77,8	15,58	22,2	0,00	0,0
10	Zabełków	30,91	13,97	0,00	3,48	1,65	8,11	3,70	0,00	25,56	82,7	5,35	17,3	0,00	0,0
Gmina ogółem:		328,96	134,05	0,79	25,32	26,92	100,54	40,94	0,40	259,91	79,0	68,65	20,9	0,40	0,1

Źródło: opracowanie własne – wywiad terenowy (kwiecień 2012 r)

**Gęstość planowanej sieci dróg transportu rolnego o trwałej nawierzchni**

tabela 45

Lp.	Obręb	Powierzchnia ogólna użytków rolnych (ha)	Długość sieci dróg				Gęstość sieci dróg			
			ogółem (km)	w tym:			ogółem (km/100ha UR)	w tym:		
				nie planowane do przebudowy, modernizacji czy odtworzenia (km)	do przebudowy, modernizacji lub odtworzenia	projektowane (km)		nie planowane do przebudowy lub modernizacji czy odtworzenia (km/100 ha UR)	do przebudowy, modernizacji lub odtworzenia (km/100ha UR)	projektowane (km/100km ha UR)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	Bieńkowice	1413,46	70,85	55,53	15,32	0,00	5,01	3,93	1,08	0,00
2	Bolesław	378,22	18,17	15,50	2,67	0,00	4,80	4,10	0,71	0,00
3	Chałupki	439,51	33,34	31,24	2,10	0,00	7,59	7,11	0,48	0,00
4	Krzyżanowice	805,62	48,12	41,47	6,65	0,00	5,97	5,15	0,83	0,00
5	Nowa Wioska	246,18	13,94	11,59	2,35	0,00	5,66	4,71	0,95	0,00
6	Owsiszczce	289,09	23,35	18,25	5,10	0,00	8,08	6,31	1,76	0,00
7	Roszków	641,33	21,55	13,67	7,88	0,00	3,36	2,13	1,23	0,00
8	Rudyszwałd	475,48	34,18	28,13	6,05	0,00	7,19	5,92	1,27	0,00
9	Tworów	1717,17	81,83	66,25	15,58	0,00	4,77	3,86	0,91	0,00
10	Zabelków	517,42	35,15	29,80	5,35	0,00	6,79	5,76	1,03	0,00
Gmina ogółem		<b>6923,48</b>	<b>380,48</b>	<b>311,43</b>	<b>69,05</b>	<b>0,00</b>	<b>5,50</b>	<b>4,50</b>	<b>1,00</b>	<b>0,00</b>

Źródło: ewidencja gruntów - marzec 2012 r., opracowanie własne – wywiad terenowy (kwiecień 2012 r.)

## 6. Kierunki rozwoju produkcji rolnej

### 6.1. Produkcja roślinna

Struktura upraw w gminie Krzyżanowice kształtowana będzie głównie przez:

- warunki przyrodnicze;
- koniunkturę na rynku płodów rolnych;
- zapotrzebowanie na pasze produkcji zwierzęcej;
- rosnące zainteresowanie w środowiskach miejskich produktami rolnictwa ekologicznego.

Pogłębiające się trudności w zbycie tradycyjnej produkcji roślinnej oraz niska opłacalność zmuszają do wprowadzenia nowych upraw, na które istnieje zapotrzebowanie na rynku. Zaleca się zakładanie gospodarstw specjalistycznych, które ukierunkowane są na jeden rodzaj produkcji rolnej. Rosnące zapotrzebowanie na produkty rolnictwa ekologicznego, wymagać będzie od rolników ograniczenia nawożenia mineralnego i niestosowanie niektórych nawozów organicznych niedozwolonych w gospodarstwie ekologicznym, wprowadzania biologicznych metod ochrony roślin. Produkcja rolna powinna się koncentrować jedynie na najlepszych gruntach, z ukierunkowaniem na specjalizację pod kątem zapotrzebowania przemysłu rolno - spożywczego. Lepszą opłacalność produkcji rolnej można osiągnąć poprzez samoorganizację rolników w grupach producenckich. Rolnicy zainteresowani zakładaniem grup producentów rolnych, będą mogli ubiegać się o pomoc finansową, która przewidziana jest w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013, na zakładanie i koszty administracyjne działania grupy producenckiej. Szczegółowy wykaz sektorów produkcji rolnej, objętych możliwością tworzenia grup producenckich, zawarty został w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (Dz. U. nr 43 z 2004 r.). Poprawa warunków ekonomicznych prowadzonej działalności gospodarczej, będzie również możliwa poprzez usprawnienie marketingu w zakresie zaopatrzenia i zbytu, co przyczyni się do obniżenia kosztów sprzedaży produktów własnych i kosztów nabywania środków produkcji. Dobra jakość gleb sprawia, że obecnie zasiewami objętych jest 96,6% obszaru gruntów ornych, w tym ponad 77,6% powierzchni stanowi uprawa zbóż. Rozwój agroturystyki połączonej z rolnictwem ekologicznym dałby rolnikom prowadzącym małe gospodarstwa szansę dodatkowego dochodu i promocji płodów rolnych produkowanych tradycyjnymi metodami.

## 6.2. Produkcja zwierzęca

Na terenie obszarów gminy Krzyżanowice występuje możliwość rozwoju gospodarstw w różnych kierunkach. Prowadzenie gospodarstw roślinnych, gospodarstw roślinno – hodowlanych, gospodarstw agroturystycznych. Dla rozwoju gospodarstw agroturystycznych ma wpływ - położenie gminy, sieć tras rowerowych, istniejące już nieliczne gospodarstwa agroturystyczne. Z przeprowadzonych analiz wynika, że kierunkami podstawowymi produkcji zwierzęcej, na opracowywanym terenie, może być hodowla bydła mlecznego i trzody chlewnej, a także na większą skalę drobiu w specjalistycznych fermach. Obecnie produkcja zwierzęca jest na średnim poziomie. Obsada zwierząt gospodarskich w gminie wynosi 76,5 SD/100 ha użytków rolnych. Z ekologicznego punktu widzenia obsada zwierząt powinna wynosić od 52,3 do 157 SD/100 ha użytków rolnych. Jednak wielkość produkcji zwierzęcej, jaka będzie w przyszłości, jest trudna do określenia ze względu

na zmienną koniunkturę. Rozwojowi produkcji zwierzęcej powinna sprzyjać przebudowa struktury agrarnej gospodarstw rolnych.

## 7. Zestawienie zaplanowanych prac urządzeniowo – rolnych

### 7.1. Scalenia gruntów

Celem scalenia gruntów jest poprawa rozłogów gospodarstw rolnych. Analizę potrzeb scaleniowych poprzedzono określeniem wskaźnika rozdrobnienia gospodarstw (tabela nr 22).

Jednym z czynników oceny poprawności rozłogu gospodarstwa, poza oceną geometryczną, jest ocena ekonomiczna. Dlatego wykonano również analizę rozkładu działek przykładowych gospodarstw (kształt rozłogu gospodarstwa) w poszczególnych obrębach, uwzględniając położenie działki siedliskowej. Oceniono również: kształt działek, obliczono wskaźnik rozdrobnienia gospodarstw (wg Van Duina), potrzeby wydzielenia obszarów na cele infrastruktury technicznej (inwestycje bez uwzględnienia budowy zbiornika Racibórz Dolny), konieczność zmian wynikających z planowanych zalesień. W wyniku przeprowadzonych analiz, określono stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe, przyjmując trzystopniową skalę (wysoki, średni, niski). Wysoki stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe występuje w obrębach Bolesław i Tworków. Z ankiety przeprowadzonej w poszczególnych sołectwach wynika, że na dzień dzisiejszy brak chętnych do poddania swoich gruntów scaleniu.

Wykaz uczestników konsultacji przedstawia tabela nr 46.

Wykaz gospodarstw do objęcia projektami programu prac urządzeniowo – rolnych przedstawia tabela nr 47.

Określenie stopnia zapotrzebowania na prace scaleniowe przedstawia tab. 48 i rys. 37.



Budynek urzędu gminy w Krzyżanowicach

### *Uczestnicy spotkań konsultacyjnych*

Tabela 46

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja
1.	2.	3.
1		Przewodniczący Rady Gminy
2		Kierownik Referatu Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Gruntami w Urzędzie Gminy
3		Podinspektor Referatu Rolnictwa, Ochrony Środowiska i Gospodarki Gruntami w Urzędzie Gminy
4		Kierownik Biura Terenowego w Raciborzu, ŚZMiUW
5		Przewodniczący Gminnej Spółki Wodnej w Krzyżanowicach
6		Sołtys wsi Krzyżanowice
7		Sołtys wsi Owsiszczce
8		Sołtys wsi Nowa Wioska
9		Sołtys wsi Roszków
10		Sołtys wsi Zabelków
11		Sołtys wsi Chałupki
12		Sołtys wsi Rudyszwałd
13		Sołtys wsi Tworków
14		Sołtys wsi Bieńkowice
15		Sołtys wsi Bolesław

Źródło: opracowanie własne.

<b>Wykaz gospodarstw do objęcia projektami programu prac</b>				
<b>urzędzeniowo - rolnych</b>				
Tabela 47				
<b>Lp.</b>	<b>Obręb</b>	<b>Nr gospodarstwa</b>	<b>Jednostka rejestrowa</b>	<b>Powierzchnia gospodarstwa łącznie z dzierżawą (w ha)</b>
1.	2.	3.	4.	5.
<b>zalesienia</b>				
1	Bieńkowice	gospodarstwo 1	231/326	12.8213
		gospodarstwo 2	658/18/100	14.2884
2	Bolesław	gospodarstwo 1	170/49/110/240	51.6097
		gospodarstwo 2	10	4.1655
		gospodarstwo 3	133	3.0922
		gospodarstwo 4	75	4.1035
		gospodarstwo 5	16	4.4607
		gospodarstwo 6	24	4.1583
		gospodarstwo 7	39/200	5.1084
		gospodarstwo 8	29	3.8980
		gospodarstwo 9	294/115/159	4.6851
		gospodarstwo 10	273/20	7.2503
		gospodarstwo 11	270/19	2.3688
		gospodarstwo 12	249/143/55	8.9372
3	Chałupki	gospodarstwo 1	674	7.3995
		gospodarstwo 2	641/211/291	9.6312
4	Krzyżanowice	gospodarstwo 1	181/270/269	13.6507
5	Nowa Wioska	nie planuje się nowych zalesień	-	-
6	Owsiszczce	gospodarstwo 1	12	14.4618
		gospodarstwo 2	20	1.0630
		gospodarstwo 3	17	4.1079
7	Roszków	gospodarstwo 1	185	4.5945

8	Rudyszwałd	gospodarstwo 1	179/166	17.0703
9	Tworków	gospodarstwo 1	1004	2.8634
		gospodarstwo 2	1456	3.2175
		gospodarstwo 3	108/1590/785	8.8541
10	Zabełków	nie planuje się nowych zalesień	-	-
<b>melioracje</b>				
1	Bieńkowice	nie planuje się nowych melioracji	-	-
2	Bolesław	nie planuje się nowych melioracji	-	-
3	Chałupki	nie planuje się nowych melioracji	-	-
4	Krzyżanowice	nie planuje się nowych melioracji	-	-
5	Nowa Wioska	nie planuje się nowych melioracji	-	-
6	Owsiszcze	nie planuje się nowych melioracji	-	-
7	Roszków	nie planuje się nowych melioracji	-	-
8	Rudyszwałd	nie planuje się nowych melioracji	-	-
9	Tworków	nie planuje się nowych melioracji	-	-
10	Zabełków	nie planuje się nowych melioracji	-	-
<b>scalenia</b>				
1	Bieńkowice	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
2	Bolesław	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
3	Chałupki	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
4	Krzyżanowice	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
5	Nowa Wioska	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
6	Owsiszcze	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
7	Roszków	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
8	Rudyszwałd	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
9	Tworków	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-
10	Zabełków	wg wniosków jeśli takie zostaną złożone	-	-

Źródło: opracowanie własne.

### Stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe

Tabela 48

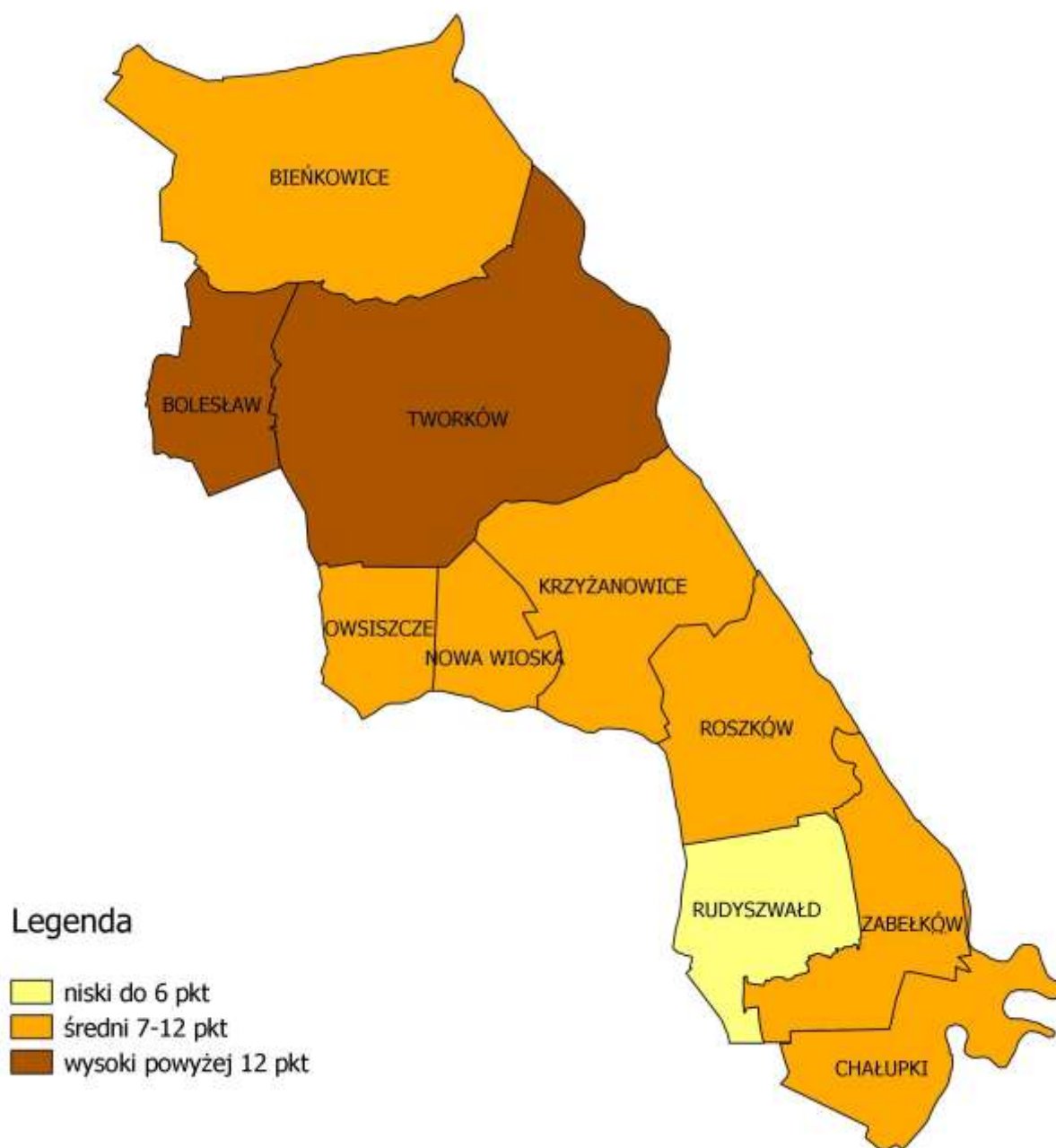
L.p.	Obręb	Wskaźnik rozdrobnienia gospodarstw		Kształt rozłogu		Proporcja boków działek		Potrzeba wydzielenia obszarów na cele infrastruktury technicznej		Planowane zalesienia		Suma punktów	Stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe
		R	punkty	U	punkty	proporcja	punkty	procentowy udział w ogólnej pow. UR obrębu	punkty	procentowy udział w ogólnej pow. UR obrębu	punkty		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
1	Bieńkowice	0,24	1	37,4	3	1:6	3	2,7	1	0,1	1	9	średni
2	Bolesław	0,38	6	30,6	3	1:6	3	2,9	1	0,2	1	14	wysoki
3	Chałupki	0,23	1	21,1	1	1:4	1	15,7	3	2,4	3	9	średni
4	Krzyżanowice	0,32	2	31,8	3	1:5	2	10,3	2	0,0	0	9	średni
5	Nowa Wioska	0,40	6	19,6	1	1:6	3	3,1	1	0,0	0	11	średni
6	Owsiszcze	0,32	2	15,2	1	1:6	3	4,1	1	0,1	1	8	średni
7	Roszków	0,35	6	23,2	2	1:4	1	2,7	1	0,0	0	10	średni
8	Rudyszwałd	0,21	1	22,3	1	1:6	3	6,0	1	0,0	0	6	niski
9	Tworków	0,39	6	33,8	3	1:5	2	10,4	2	0,2	1	14	wysoki
10	Zabelków	0,40	6	25,3	2	1:5	2	7,4	2	0,0	0	12	średni

min=	0.21	min=	15,2	min=	1:2	min=	2,7	min=	0,0
max=	0.40	max=	37,4	max=	1:7	max=	15,7	max=	2,4

przedział	punkty	przedział	punkty	przedział	punkty	przedział	punkty	przedział	punkty	przedział	priorytet
0,21-0,27	1	15,6-22,6	1	1:4	1	2,7-7,0	1	0,1-0,8	1	do 6	niski
0,28-0,34	2	22,7-30,0	2	1:5	2	7,1-11,3	2	0,9-1,6	2	7-12	średni
> 0,34	6	> 30,0	3	1:6	3	> 11,3	3	> 1,6	3	powyżej 13	wysoki

Źródło: Opracowanie własne.

*Rys. nr 37 Stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe*



7.2. Ustalenia rodzaju, zakresu i kolejności realizacji niezbędnych zabiegów urządzeniowo – rolnych

Przeprowadzone studia i analizy zgromadzonych danych, opracowane w postaci tabelarycznej i kartograficznej oraz przeprowadzone konsultacje społeczne, pozwoliły ustalić rodzaj i zakres niezbędnych zabiegów urządzeniowo – rolnych dla obszarów gminy Krzyżanowice.

Zabiegi urządzeniowo – rolne mają przystosować gospodarstwa rolne do nowoczesnych form gospodarowania poprzez:

- poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych oraz racjonalne rozmieszczenie obszaru gospodarstwa (scalenia gruntów);
- usprawnienie komunikacji w transporcie rolnym- modernizacja, przebudowa istniejących dróg transportu rolnego oraz budowa nowych (w ramach zagospodarowania poscaleniowego);
- poprawę stosunków wodnych (modernizacja i konserwacja rowów);
- umożliwienie zagospodarowania gruntów marginalnych (zalesienia gruntów).

Rodzaj i zakres niezbędnych prac urządzeniowo – rolnych w gminie Krzyżanowice przedstawia tabela nr 49 oraz mapa 6 Rodzaj i zakres planowanych prac urządzeniowo – rolnych. Natomiast stopień zapotrzebowania na prace urządzeniowo – rolne przedstawia rys. 38.

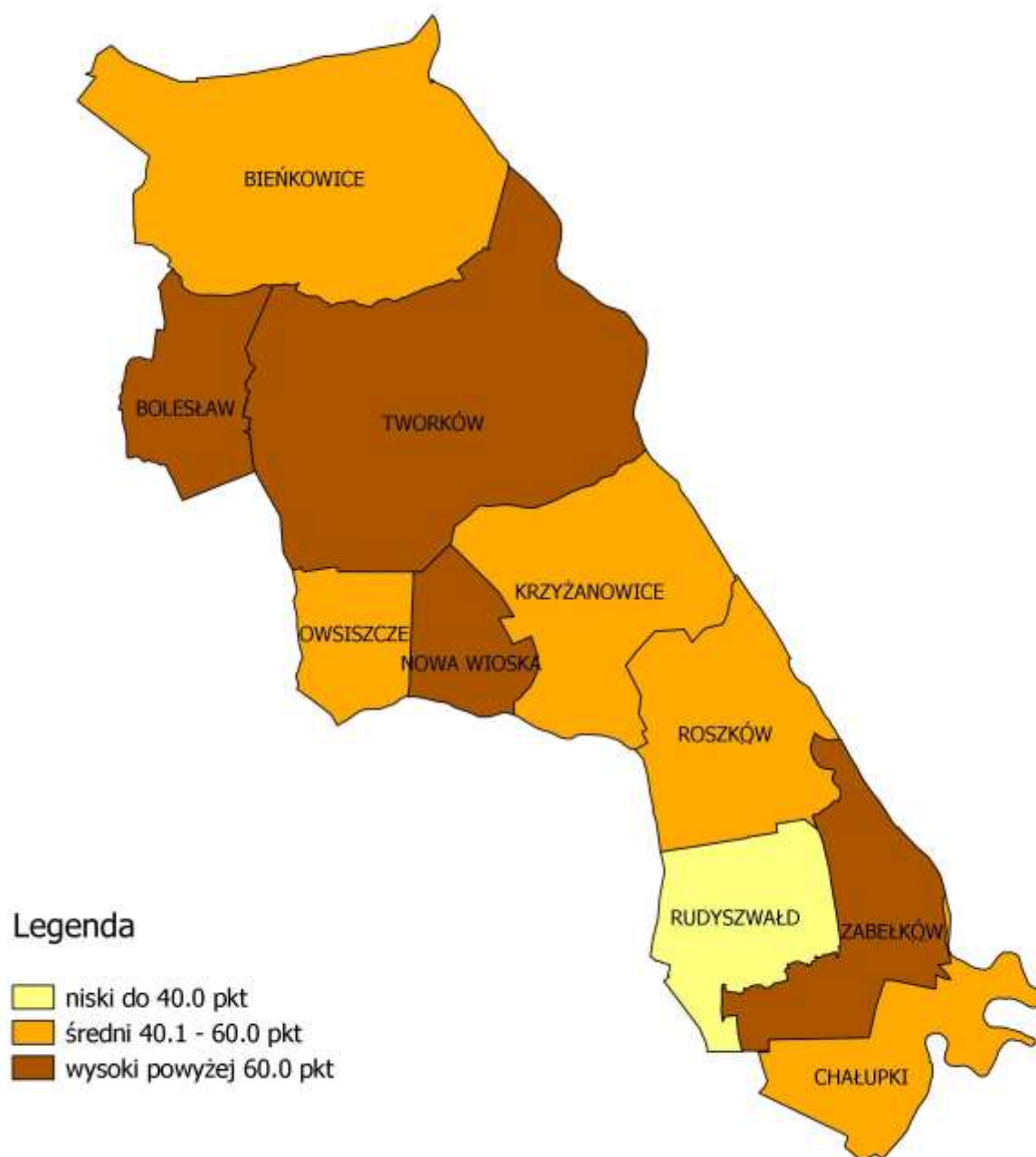
**Rodzaj i zakres niezbędnych zabiegów urządzeniowo-rolnych**

Tabela 49

Lp.	Obręb	Melioracje wodne			zalesienia	Budowa i modernizacja dróg transportu rolniczego (w tym projektowane)	Scalenie gruntów			
		podstawowe (przebudowa i odbudowa i modernizacja)	szczegółowe				powierzchnia	liczba uczestników	liczba działek	stopień zapotrzebowania
			drenowanie gruntów	budowa, modernizacja i konserwacja rowów (w tym projektowane)						
		(km)	(ha)	(km)	(ha)	(km)	(ha)	(ilość)	(ilość)	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1	Bieńkowice	5,33	0	28,20	1,35	15,32	1413,46	1256	589	50
2	Bolesław	2,46	0	4,82	1,15	2,67	378,22	709	243	78
3	Chałupki	0.00	0	3,69	13,59	2,1	439,51	819	700	50
4	Krzyżanowice	0.00	0	11,67	0,01	6,65	805,62	1232	723	50
5	Nowa Wioska	0.00	0	3,26	0.00	2,35	246,18	310	167	61
6	Owsiszcze	0.00	0	4,69	0,26	5,1	289,09	481	297	44
7	Roszków	0.00	0	11,55	0,26	7,88	641,33	403	198	56
8	Rudyszwałd	2,62	0	8,43	0,31	6,05	475,48	661	349	33
9	Tworów	5,13	0	29,8	3,3	15,58	1530,97	2183	1252	78
10	Zabełków	3,63	0	3,64	0.00	5,35	517,42	1072	478	67
Gmina ogółem:		19.17	0	109.75	20.23	69.05	6737.28	9126	4996	

Źródło: Opracowanie własne.

*Rys. nr 38 Stopień zapotrzebowania na prace urządzeniowo – rolne*



### 7.3. Kolejność wsi do przeprowadzenia prac urządzeniowo – rolnych

Przyporządkowując odpowiednią ilość punktów do poszczególnych zabiegów urządzeniowo – rolnych, wytypowano, że obręby: Bieńkowice, Bolesław, Krzyżanowice, Nowa Wioska, Roszków, Tworków i Zabełków są w pierwszej kolejności do przeprowadzenia prac urządzeniowo – rolnych.

Typowanie wsi do przeprowadzenia zabiegów urządzeniowo – rolnych przedstawia tab. 50 i rysunek nr 45.

**Typowanie wsi do przeprowadzenia zabiegów urządzeniowo - rolnych**

Tabela 50

L.p.	Obręb	Melioracje wodne			Zalesienia - 1 pkt za 10 % zwiększenia lesistości gminy	Budowa i modernizacja dróg transportu rolniczego - 1 pkt za 1 km/100 ha UR dróg do przebudowy lub modernizacji	Planowanie prac urządzeniowo-rolnych		
		Podstawowe (przebudowa, odbudowa i modernizacja) - 1 pkt za 1 km konserwacji cieku	szczegółowe				Stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe (liczba punktów) - 100 pkt za 1 pkt tabeli scaleń	Liczba punktów	Kolejność wsi do przeprowadzenia prac urządzeniowo - rolnych A=pierwsza kolejność B=druga kolejność C=trzecia kolejność
			Drenowanie gruntów - 1 pkt za 10 ha wykonania nowej melioracji	Budowa i modernizacja rowów - 1 pkt za 1 km konserwacji cieku					
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	Bieńkowice	5	0	28	0	1	50	84	A
2	Bolesław	2	0	5	0	1	78	86	A
3	Chałupki	0	0	4	1	1	50	56	B
4	Krzyżanowice	0	0	12	0	1	50	63	A
5	Nowa Wioska	0	0	3	0	1	61	65	A
6	Owsziszczce	0	0	5	0	2	44	51	B
7	Roszków	0	0	12	0	2	56	70	A
8	Rudyszwałd	3	0	8	0	1	33	45	B
9	Tworków	5	0	30	0	1	78	114	A
10	Zabełków	4	0	4	0	1	67	76	A

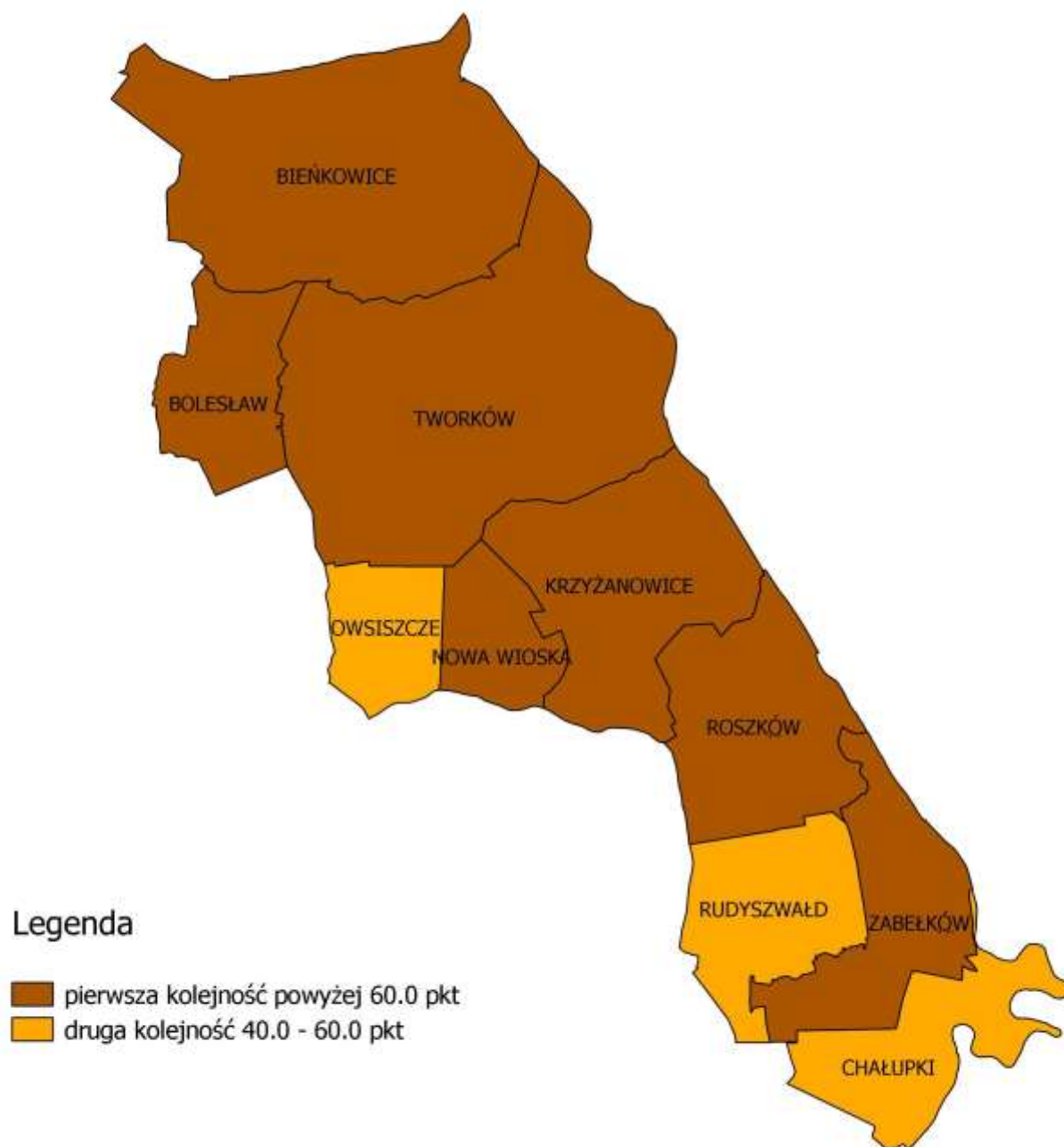
min = 45

max = 114

próg A	> 60 pkt
próg B	40,1 - 60 pkt
próg C	0 - 40 pkt

Źródło: Opracowanie własne.

*Rys. nr 39 Kolejność wsi do przeprowadzenia prac urządzeniowo –  
rolnych*



#### 7.4. Ocena rozmiaru potrzeb wykonania prac urządzeniowo – rolnych

Analiza zapotrzebowania na przeprowadzenie niezbędnych zabiegów urządzeniowych, uwzględniająca stosunek potrzeb w poszczególnych obrębach do planowanych zadań dla całej gminy, pozwoliła na dokonanie oceny stopnia zapotrzebowania na prace urządzeniowo – rolne dla każdego obrębu obszarów gminy Krzyżanowice.

Biorąc pod uwagę uzyskane wartości wskaźników, określono, dla każdego obrębu stopień zapotrzebowania na prace urządzeniowo – rolne.

Na terenie gminy obręby Bolesław i Tworków posiadają wysokie stopnie zapotrzebowania na prace urządzeniowo – rolne.

Przewidziane prace nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko, ponieważ nie tworzą nowych układów drogowych, nie wytwarzają odmiennych stosunków wodnych, a tworzenie terenów zalesionych odbywa się o zatwierdzoną granicę rolno – leśną.

#### 7.5. Ogólne koszty prac urządzeniowo – rolnych

Na podstawie zaplanowanego zakresu prac do wykonania skalkulowano koszty:

- konserwacja urządzeń melioracji podstawowych i szczegółowych – obliczono na podstawie danych otrzymanych z Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych, Gminnej Spółki Wodnej w Krzyżanowicach;
- modernizacja dróg – obliczono na podstawie danych otrzymanych z Urzędu Gminy w Krzyżanowicach
- scalenia gruntów – na podstawie kalkulacji wykonanych przez Beskidzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Żywcu;
- zalesienia gruntów – dane z Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Rudy Raciborskie.

Ogólne koszty realizacji podstawowych zabiegów urządzeniowo – rolnych na terenie obszarów gminy Krzyżanowice oszacowano na **42 209,40** tys. zł, tj. 6 096,56 zł/ha.

**Koszty podstawowych zabiegów urządzeniowo-rolnych**

Tabela 51

Lp.	Obręb	Melioracje wodne						Przepusty do budowy	Budowa dróg rolniczych	Prace związane z rekultywacją gruntów	Urządzenie ścieżek rowerowych	Zalesienia gruntów		Scalenia gruntów wg PROW 2007-2013				Koszty podstawowych zabiegów ogółem (za wyjątkiem maksymalnego kosztu wykonaniaprac poscaleniowych)			
		podstawowe		szczegółowe								przygotowanie gleby, sadzonek, robocizna , dowóz i wykonanie poprawek	Powierzchnia objęta postępowaniem scaleniowym (powierzchnia ogólna obrębu minus powierzchnia PGL)	Maksymalny koszt opracowania projektu scalenia	Maksymalny koszt wykonania prac poscaleniowych						
		Odbudowa-przebudowa cieków	Nowe melioracje	Budowa i odbudowa - konserwacja rowów melioracyjnych																	
					km	tys. zł	ha									tys. zł	km		tys. zł	szt.	tys. zł
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
1	Bieńkowice	5,33	289,36	0	0	28,21	64,06	47	15,19	15,32	3584,32	0	0	0	0	1,35	14,23	1413,46	3098,30	5576,95	7065,46
2	Bolesław	2,46	133,65	0	0	4,82	9,65	7	2,15	2,67	457,20	0	0	0	0	1,15	12,12	378,22	829,06	1492,30	1443,83
3	Chałupki	0,00	0,00	0	0	3,69	7,56	7	2,15	2,10	1512,00	0	0	0	0	13,59	143,24	439,51	963,41	1734,13	2628,36
4	Krzyżanowice	0,00	0,00	0	0	11,67	23,33	20	6,15	6,65	4061,20	0	0	0	0	0,01	0,11	805,62	1765,92	3178,65	5856,71
5	Nowa Wioska	0,00	0,00	0	0	3,26	6,52	6	1,85	2,35	667,60	0	0	0	0	0,00	0,00	246,18	539,63	971,33	1215,60
6	Owsiszczce	0,00	0,00	0	0	4,69	36,14	3	0,92	5,10	1265,22	0	0	0	0	0,26	2,74	289,09	633,69	1140,63	1938,71
7	Roszków	0,00	0,00	0	0	11,56	26,84	16	4,92	7,88	3166,40	0	0	0	0	0,26	2,74	641,33	1405,80	2530,43	4606,70
8	Rudyszwałd	2,62	142,4	0	0	8,43	17,79	18	5,54	6,05	4356,00	0	0	0	0	0,31	3,27	475,48	1042,25	1876,05	5567,25
9	Tworów	5,13	278,71	0	0	29,80	70,82	39	11,99	15,58	3892,80	0	0	0	0	3,30	34,78	1530,97	3355,89	6040,60	7644,99
10	Zabelków	3,63	197,05	0	0	3,64	9,20	4	3,44	5,35	2897,92	0	0	0	0	0,00	0,00	517,42	1134,18	2041,53	4241,79
Gmina ogółem:		19,17	1041,17	0	0	109,77	271,91	167	54,3	69,05	25860,66	0	0	0	0	20,23	213,23	6737,28	14768,13	26582,60	42209,40

Źródło: Opracowanie własne.

- przeprowadzenie scalenia gruntów 6 737,28 tys. zł (postępowanie scaleniowe 500 €/ha, maksymalny koszt zagospodarowania poscaleniowego wynosi 900 €/ha, 1 € = 4.384 zł, według kursu ogłoszonego przez Europejski Bank Centralny, obowiązującego w dniu 29 stycznia 2009 r.);

- budowa dróg transportu rolniczego wraz z przepustami 25 860,66 tys. zł;
- modernizacja i konserwacja melioracji podstawowych i szczegółowych 1 313,08 tys. zł;
- zalesienia gruntów 213,23 tys. zł.

Ogólne koszty planowanych prac urządzeniowo – rolnych przedstawia tab. nr 51.

#### 7.6. Źródła finansowania prac urządzeniowo – rolnych

Jak wynika z przedstawionej wyżej kalkulacji, ze względu na wysokość kosztów, konieczne jest rozłożenie zabiegów urządzeniowo – rolnych w czasie, co jest uzależnione od możliwości pozyskania środków na realizację programu. Pochodzić one będą z różnych źródeł. W najbliższych latach współfinansowanie zabiegów urządzeniowo – rolnych umożliwią fundusze strukturalne Unii Europejskiej:

- Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich uruchomiany przez Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013;
- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007- 2013.

Pomoc finansową na realizację poszczególnych inwestycji będzie można również uzyskać z innych źródeł krajowych, z których wymienić należy:

- Terenowy Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych;
- Fundacja Fundusz Współpracy;
- budżet gminy;
- budżet samorządów – powiatowego i wojewódzkiego;
- środki agencji rządowych (Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Agencja Nieruchomości Rolnych, Agencja Rynku Rolnego);
- środki własne ludności wiejskiej.

Dla ułatwienia orientacji w źródłach i formach dofinansowania realizacji poszczególnych zadań programu, sporządzono zestawienie przedstawiające możliwości finansowania prac urządzeniowo – rolnych.

Źródła finansowania prac urządzeniowo – rolnych przedstawia tabela nr 52.

**Planowane źródła finansowania programu prac urządzeniowo – rolnych**

Tabela 52

Rodzaj zabiegu		Zadania		Źródła finansowania	Zakres finansowania lub dofinansowania	Projektodawca, instytucja realizująca	Instytucja Zarządzająca, instytucja wdrażająca Program
L.p.	Nazwa	L.p.	Nazwa				
1	2	3	4	5	7	8	9
1	Poprawa rolniczej przestrzeni produkcyjnej	1.1	Uaktualnienie ewidencji gruntów	Budżet Starostwa Powiatowego	Aktualizacja ewidencji i klasyfikacji gruntów	Starostwo Powiatowe	-
				Właściciele gruntów	Aktualizacja ewidencji i klasyfikacji gruntów	Właściciele gruntów	-
		1.2	Ochrona wód. Gospodarka wodno-ściekowa	EFRR - RPO	1. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa) sieci kanalizacyjnych dla ścieków komunalnych, 2. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa) sieci kanalizacji deszczowej, o ile przyczyni się do wdrożenia dyrektywy 91/271/EWG[1], 3. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa) i przebudowa oczyszczalni ścieków komunalnych, 4. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa) i przebudowa elementów systemów zaopatrzenia w wodę.	1. jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. podmioty wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada jednostka samorządu terytorialnego, w tym podmioty wykonujące te usługi na mocy odrębnej umowy, 4. podmioty wybrane w wyniku postępowania przeprowadzonego na podstawie przepisów o zamówieniach publicznych, wykonujące usługi publiczne w oparciu o umowę zawartą z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, 5. porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-4 reprezentowane przez lidera, 6. podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami Ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.	Samorząd Województwa Śląskiego
				Budżet Województwa Śląskiego	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym ochrona wód ujmowanych do celów pitnych i realizacja zadań "Programu Odra 2006".	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego
				EFROW - PROW	Pomoc inwestycyjna udzielana będzie na realizację projektów w zakresie: - zaopatrzenia w wodę i gospodarki ściekowej, Pomoc polega na refinansowaniu części poniesionych kosztów realizacji inwestycji.	Jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki oraz organy wykonujące zadania jednostek samorządu terytorialnego.	MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski,

				EFRR - RPO, budżet państwa, jednostki samorządu terytorialnego, budżety funduszy celowych	Przedsięwzięcia zmierzające do zapewnienia skutecznych i efektywnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych oraz uzdatniania i dystrybucji wody. Projekty takie dotyczyć będą także wyeliminowania ze ścieków niektórych substancji niebezpiecznych bezpośrednio zagrażających życiu i zdrowiu ludzi, dotrzymywania bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażającym ekosystemom wodnym.	Jednostki samorządu terytorialnego i ich związki oraz podmioty świadczące usługi wodno-ściekowe w ramach realizacji obowiązków własnych gmin, a także wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej pełniące funkcję podmiotu odpowiedzialnego za koordynację dla grup projektów.	Minister właściwy ds. środowiska, Samorząd Województwa Śląskiego
		1.3	Kształtowanie struktury obszarowej gospodarstw.	EFRR - PROW	Scalenia gruntów	Starosta Powiatu	MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski,
				ANR	Sprzedaż nieruchomości rolnych na raty	gospodarstwa rolne	ANR
				EFRR - PROW	Ułatwienie startu młodym rolnikom. Bezzwrotna premia finansowa na inwestycje w gospodarstwach rolnych przez młodych rolników, mająca na celu zachęcenie ich do podejmowania samodzielnej działalności rolniczej. Jednorazowe wsparcie finansowe wynosi 72 tys. zł, a co najmniej 70% tej kwoty należy przeznaczyć na realizację inwestycji określonych w biznes planie.	producent rolny, będący osobą fizyczną	MRiRW (PROW), ARiMR
				środki własne		gospodarstwa rolne	gospodarstwa rolne
		1.4	Modernizacja i przebudowa układu sieci dróg transportu rolnego.	EFRR - PROW	Urządzenie dróg transportu rolnego w ramach zagospodarowania poscaleniowego	Starosta Powiatu	MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski,
				budżet gminy		Urząd Gminy	Urząd Gminy
		1.5	Modernizacja sieci dróg publicznych	EFRR - RPO	Budowa i przebudowa dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych	1. jednostki samorządu terytorialnego, związki, stowarzyszenia i jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 2. podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami Ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.	Samorząd Województwa Śląskiego

2	Poprawa stanu produkcji rolniczej	2.1	Szkolenia zawodowe i akcje informacyjne dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie	EFROW - PROW	Korzystanie z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów. Pomoc wynosi 80% poniesionych i udokumentowanych kosztów kwalifikacyjnych na usługi doradcze. Suma płatności otrzymywanych w ramach pomocy nie może przekroczyć 1,5 tys. €	Podmioty publiczne i prywatne, posiadające osobowość prawną, jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność doradczą w zakresie rolnictwa i leśnictwa oraz konsorcja przez nie tworzone. Podmioty prywatne muszą posiadać akredytację na świadczenie usług doradczych Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.	MRiRW (PROW), ARiMR
				EFROW - PROW	Szkolenia, doskonalenie zawodowe	Osoby fizyczne, osoby prawne oraz jednostki nieposiadające osobowości prawnej prowadzące działalność szkoleniową oraz konsorcja przez nie tworzone.	MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski, ARiMR
		2.2	Dostosowanie produkcji roślinnej do warunków przyrodniczych	TFOGR	Użyźnianie gleb o niskiej wartości produkcyjnej, ulepszanie rzeźby terenu i struktury przestrzennej gleb, usuwanie kamieni i odkrzaczanie; przeciwdziałanie erozji gleb i ruchom masowym ziemi na gruntach rolnych, w tym zwrot kosztów zakupu nasion i sadzonek, utrzymanie w stanie sprawności technicznej urządzeń przeciwerozyjnych	Producent rolny	Urząd Marszałkowski
				środki własne			Producent rolny
				EFROW - PROW	Wariant 2.1. Uprawy rolnicze (z i bez certyfikatu) Wariant 2.2. Trwałe użytki zielone (z i bez certyfikatu) Wariant 2.3. Uprawy warzywne (z i bez certyfikatu) Wariant 2.4. Uprawy zielarskie (z i bez certyfikatu) Wariant 2.5. Uprawy sadownicze niskonakładowe (z i bez certyfikatu) Wariant 2.6. Uprawy sadownicze w tym jagodowe (z i bez certyfikatu) Wariant 6.1. Produkcja towarowa lokalnych odmian roślin uprawnych Wariant 6.2. Produkcja nasienna towarowa lokalnych odmian roślin uprawnych Wariant 6.3. Produkcja nasienna na zlecenie banku genów starych roślin uprawnych Wariant 6.4. Sady tradycyjne	Producent rolny	MRiRW (PROW), ARiMR

		2.3	Rozwijanie produkcji zwierzęcej w tym odbudowa stada bydła.	środki własne EFRROW - PROW	<p>Wariant 7.1. Zachowanie lokalnych ras bydła</p> <p>Wariant 7.2. Zachowanie lokalnych ras koni</p> <p>Wariant 7.3. Zachowanie lokalnych ras owiec</p> <p>Wariant 7.4. Zachowanie lokalnych ras kóz</p> <p>Wariant 7.5. Zachowanie lokalnych ras świń</p> <p>Wariant 7.6. Zachowanie lokalnych ras/rodów kur</p> <p>Wariant 7.7. Zachowanie lokalnych ras/rodów/linii kaczek</p> <p>Wariant 7.8. Zachowanie lokalnych ras/odmian gęsi</p> <p>Wariant 7.9. Zachowanie lokalnych ras królików</p> <p>Wariant 7.10. Zachowanie lokalnych odmian szynszyli</p> <p>Wariant 7.11. Zachowanie lokalnych odmian lisów</p> <p>Wariant 7.12. Zachowanie lokalnych typów barwnych tchórza hodowlanego</p> <p>Wariant 7.13. Zachowanie lokalnych odmian nutrii</p> <p>Wariant 7.14. Zachowanie lokalnych linii pszczół</p> <p>Wariant 7.15. Zachowanie lokalnych linii karpia</p> <p>Wariant 7.16. Zachowanie lokalnych szczepów pstrąga tęczowego</p>	Producent rolny	MRiRW (PROW), ARiMR
		2.4	Doskonalenie organizacji rynku i przetwórstwa produktów żywnościowych zgodnie ze standardami i wymogami Unii Europejskiej.	EFRROW - PROW	Grupy producentów rolnych. Wsparcie może być udzielane na zakładanie i administracyjne koszty działania grup producentów przez okres 5 lat od momentu ich powstania.	Grupy producentów rolnych, które zostały formalnie wpisane do rejestru prowadzonego przez marszałka właściwego dla siedziby grupy, w okresie objętym PROW, na mocy ustawy o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw.	MRiRW (PROW), ARiMR
		2.5	Restrukturyzacja i inwestycje w gospodarstwach rolnych	EFRROW - PROW	Grupy producentów rolnych. Wsparcie może być udzielane na zakładanie i administracyjne koszty działania grup producentów przez okres 5 lat od momentu ich powstania.	Grupy producentów rolnych, które zostały formalnie wpisane do rejestru prowadzonego przez marszałka właściwego dla siedziby grupy, w okresie objętym PROW, na mocy ustawy o grupach producentów rolnych i ich związkach oraz o zmianie innych ustaw.	MRiRW (PROW), ARiMR
				EFRROW - PROW	<p>Modernizacja gospodarstw rolnych. Pomoc polega na refinansowaniu części poniesionych kosztów realizacji inwestycji.</p> <p>Maksymalna wysokość pomocy udzielona jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania w okresie realizacji Programu nie może przekroczyć 300 tys. zł.</p> <p>Do realizacji mogą być przyjęte projekty, dla których kwota wsparcia wynosi co najmniej 20 000 zł.</p>	Osoby fizyczne, wspólnicy spółek cywilnych, osoby prawne, spółki prawa handlowego nieposiadające osobowości prawnej	MRiRW (PROW), ARiMR

			EFRR - RPO	Utworzenie nowego lub rozbudowa istniejącego przedsiębiorstwa. Działania modernizacyjne w przedsiębiorstwach. Rozpoczęcie lub rozwój działalności eksportowej. Wdrażanie wspólnych przedsięwzięć inwestycyjnych podejmowanych przez przedsiębiorstwa. Dla projektów realizowanych przez mikroprzedsiębiorstwa, maksymalna kwota wsparcia wynosi 200 tys. zł, natomiast dla małych i średnich firm – 750 tys. zł.	Małe i Średnie Przedsiębiorstwa, mikroprzedsiębiorstwa	Samorząd Województwa Śląskiego
			EFRRROW - PROW	Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Działanie jest instrumentem wsparcia finansowego gospodarstw rolnych, położonych na terenach, na których produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na niekorzystne warunki naturalne. Dopłaty wyrównawcze dla gospodarstw rolnych, położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, kompensują istniejące utrudnienia w stosunku do gospodarstw położonych poza strefami ONW. Dopłaty te przeciwdziałają wyludnianiu się obszarów wiejskich i zatrucaniu ich rolniczego charakteru.	Osoby fizyczne, prawne oraz nieposiadające osobowości prawnej, prowadzące działalność rolniczą.	MRiRW (PROW), ARiMR
			EFRRROW - PROW	Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej. Forma wsparcia udzielanego przedsiębiorstwom działającym w branży przetwórstwa artykułów rolnych w ramach programu „Poprawa przetwórstwa i marketingu artykułów rolnych”. Pomoc udzielana jest w postaci częściowej refundacji kosztów kwalifikacyjnych operacji. Maksymalny limit pomocy wynosi 20 mln zł, przy czym wysokość pomocy przyznanej na realizację jednej operacji nie może być mniejsza niż 100 tys. zł.	Osoba fizyczna/prawna. Przedsiębiorca prowadzący działalność w zakresie przetwórstwa.	MRiRW (PROW), ARiMR
		2.6	EFRRROW - PROW	Wsparcie dla rolników, którzy biorą udział w programach jakości żywności. Płatność w ramach działania udzielana jest w formie rocznej płatności motywującej.	Producent rolny	MRiRW (PROW), ARiMR
			Budżet Województwa Śląskiego	Wspieranie modernizacji gospodarstw rolnych podejmujących produkcję metodami ekologicznymi oraz wspieranie działań związanych z zakładaniem i prowadzeniem upraw do wykorzystania energetycznego	Właściciele gruntów	Samorząd Województwa Śląskiego
			Właściciele gruntów	Wspieranie modernizacji gospodarstw rolnych podejmujących produkcję metodami ekologicznymi oraz wspieranie działań związanych z zakładaniem i prowadzeniem upraw do wykorzystania energetycznego	Właściciele gruntów	Właściciele gruntów

3	Kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego	3.1	Zwiększenie lesistości poprzez zalesienia gruntów marginalnych oraz tworzenia systemów zadrzewień śródpolnych i przydrożnych	Fundusz leśny	materiał nasadzeniowy	Producent rolny	Nadleśnictwo
				EFRR - PROW	Odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy i wprowadzanie odpowiednich instrumentów zapobiegawczych	A - nadleśnictwa, właściciele lasów prywatnych i ich organizacje na terenie nadleśnictw, w których nastąpiła katastrofa. B - nadleśnictwa, właściciele lasów prywatnych i ich organizacje na terenach wrażliwych na naturalne katastrofy oraz znajdujących się na terenach zaliczonych do dwóch najwyższych kategorii zagrożenia pożarowego.	MRiRW (PROW), ARiMR
				EFRR - PROW	Program rolnośrodowiskowy. Jego celem jest poprawa środowiska przyrodniczego i obszarów wiejskich. W celu uzyskania zamierzonego efektu środowiska, program ten powinien być realizowany przynajmniej przez kilka lat, w związku z tym zobowiązanie jest wieloletnie, w którym okres realizacji przyjęto na 5 lat,	Producent rolny	MRiRW (PROW), ARiMR
				Budżet gminy	Zakładanie i ochrona zadrzewień śródpolnych realizowanych przez gminy	Urząd Gminy	Urząd Gminy
				Budżet Województwa Śląskiego	Zakładanie i ochrona zadrzewień śródpolnych realizowanych przez gminy	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego
				EFRR - PROW	Zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne	Producent rolny	MRiRW (PROW), ARiMR
		3.2	Gospodarka odpadami. Rekultywacja i kształtowanie krajobrazu wiejskiego.	EFRR - RPO	1. Rozwój selektywnej zbiórki odpadów (w tym także akcje promocyjne jako element większego projektu), 2. Recykling odpadów (w tym budowa i rozwój zakładów odzysku i unieszkodliwiania odpadów), 3. Kompleksowe oczyszczanie terenu z odpadów zawierających azbest, a także usuwanie azbestu z budynków użyteczności publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów, 4. rekultywacja zdegradowanych obszarów przemysłowych oraz likwidacja składowisk odpadów (w tym dzikich wysypisk) na cele przyrodnicze.	1. jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. podmioty wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada jednostka samorządu terytorialnego, w tym podmioty wykonujące te usługi na mocy odrębnej umowy, 4. podmioty wybrane w wyniku postępowania przeprowadzonego na podstawie przepisów o zamówieniach publicznych, wykonujące usługi publiczne w oparciu o umowę zawartą z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu gospodarki odpadami, 5. jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, 6. porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-5 reprezentowane przez lidera, 7. podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami Ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.	Samorząd Województwa Śląskiego
				Fundacja Partnerstwo dla Środowiska	inicjatywy proekologiczne	Urząd Gminy	Fundacja Partnerstwo dla Środowiska

				Budżet gminy	Likwidacja mogiłników i magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz "dzikich wysypisk"	Urząd Gminy	Urząd Gminy
				Budżet Województwa Śląskiego	Likwidacja mogiłników i magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz "dzikich wysypisk"	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego
				EFRR - PROW	Pomoc inwestycyjna udzielana będzie na realizację projektów w zakresie: - zaopatrzenia w wodę i gospodarki ściekowej, - tworzenia systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych. Pomoc polega na refinansowaniu części poniesionych kosztów realizacji inwestycji.	Jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki oraz organy wykonujące zadania jednostek samorządu terytorialnego.	MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski,
				EFRR - PROW	Program rolnośrodowiskowy oraz inwestycje nieprodukcyjne	Producent rolny	MRiRW (PROW), ARiMR
				Budżet gminy	Usuwanie skutków zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w przypadku nieustalenia podmioty za nie odpowiedzialnego	Urząd Gminy	Urząd Gminy
				Budżet Województwa Śląskiego	Usuwanie skutków zanieczyszczenia powierzchni ziemi, w przypadku nieustalenia podmioty za nie odpowiedzialnego	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego
		3.3	Polepszenie jakości powietrza.	EFRR - RPO	1. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa), przebudowa i remont systemów ciepłowniczych (z likwidacją systemów indywidualnych), a także wyposażenie systemów ciepłowniczych w instalacje ograniczające emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, 2. Przekształcenie istniejących systemów ogrzewania obiektów użyteczności publicznej w systemy bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie „niskiej emisji”[1], 3. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa), przebudowa i remont infrastruktury służącej do produkcji i przesyłu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych	1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. podmioty wykonujące usługi publiczne, w których większość udziałów lub akcji posiada jednostka samorządu terytorialnego, w tym podmioty wykonujące te usługi na mocy odrębnej umowy, 4. podmioty wybrane w wyniku postępowania przeprowadzonego na podstawie przepisów o zamówieniach publicznych, wykonujące usługi publiczne w oparciu o umowę zawartą z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu gospodarki cieplnej, 5. jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, 6. porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-5 reprezentowane przez lidera, 7. podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami Ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.	Samorząd Województwa Śląskiego
				Budżet gminy	Budowa lub zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie	Urząd Gminy	Urząd Gminy
				Budżet Województwa Śląskiego	Budowa lub zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego

		3.4	Ochrona przyrody i krajobrazu	Budżet gminy	Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej, ochrona i wzrost różnorodności krajobrazowej	Urząd Gminy	Urząd Gminy
				Budżet Województwa Śląskiego	Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej, ochrona i wzrost różnorodności krajobrazowej	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego
		3.5	Kształtowanie świadomości ekologicznej	EFRR - RPO	Edukacja ekologiczna	1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. Jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, 4. organizacje pozarządowe 5. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, 6. porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-5 reprezentowane przez lidera.	Samorząd Województwa Śląskiego
				Budżet gminy	Edukacja ekologiczna	Urząd Gminy	Urząd Gminy
				Budżet Województwa Śląskiego	Edukacja ekologiczna	Urząd Gminy	Samorząd Województwa Śląskiego
		3.6	Zarządzanie środowiskiem	EFRR - RPO	1. Tworzenie i rozwój regionalnych systemów informacji i baz danych dotyczących stanu środowiska, pod warunkiem powszechnego do nich dostępu; 2. Tworzenie map akustycznych i zalewowych dla obszarów określonych w ustawie Prawo Ochrony Środowiska	1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. Jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, 4. organizacje pozarządowe	Samorząd Województwa Śląskiego
		3.7	Dziedzictwo przyrodnicze	EFRR - RPO	1. Budowa niezbędnej infrastruktury dla przywracania i utrzymania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz remont i rozbudowa ośrodków rehabilitacji zwierząt wraz z kampanią promocyjno – -edukacyjną; 2. Budowa i remont obszarów przyrodniczych na terenach objętych ochroną prawną wraz z kampanią promocyjno – -edukacyjną; 3. rozbudowa i doposażenie ośrodków edukacji ekologicznej o znaczeniu ponadlokalnym wraz z kampanią promocyjno – -edukacyjną; 4. Przywracanie drożności korytarzy ekologicznych wraz z kampanią promocyjno – -edukacyjną.	1. Jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. Jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. Jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, 4. organizacje pozarządowe	Samorząd Województwa Śląskiego

4	Rozwijanie pozarolniczych źródeł dochodu	4.1	Infrastruktura zaplecza turystycznego i okoloturystycznego	EFRR - RPO	<p>1. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa, nadbudowa), przebudowa i remont bazy noclegowej wraz z niezbędnym wyposażeniem</p> <p>2. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa, nadbudowa), przebudowa i remont bazy gastronomicznej wraz z niezbędnym wyposażeniem.</p> <p>3. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa, nadbudowa), przebudowa i remont infrastruktury aktywnych form turystyki</p> <p>4. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa, nadbudowa), przebudowa i remont infrastruktury rekreacyjno – sportowej oraz terenów rekreacyjnych na cele imprez kulturalno-sportowych,</p> <p>5. Budowa (w tym rozbudowa, odbudowa, nadbudowa), przebudowa i remont bazy okoloturystycznej,</p> <p>6. Tworzenie i rozwój parków tematycznych przyczyniających się do wzrostu ruchu turystycznego.</p>	<p>1. jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia, 2. jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego, 3. podmioty wybrane w wyniku postępowania przeprowadzonego na podstawie przepisów o zamówieniach publicznych wykonujące usługi publiczne na podstawie umowy zawartej z jednostką samorządu terytorialnego na świadczenie usług z zakresu turystyki, 4. jednostki zaliczane do sektora finansów publicznych, 5. organizacje turystyczne, nie działające w celu osiągnięcia zysku, 6. organizacje pozarządowe prowadzące działalność w zakresie turystyki, 7. kościoły i związki wyznaniowe, 8. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, 9. porozumienia podmiotów wymienionych w pkt 1-8 reprezentowane przez lidera. 10. mikroprzedsiębiorstwa, małe i średnie przedsiębiorstwa, podmioty działające w oparciu o umowę/ porozumienie zgodne z zapisami Ustawy o partnerstwie publiczno – prywatnym.</p>	Samorząd Województwa Śląskiego
		4.2	Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw	EFRR - RPO	<p>Rozbudowa istniejącego zakładu prowadząca do wprowadzenie na rynek nowych lub ulepszonych produktów/usług.</p> <p>1. Utworzenie nowego lub rozbudowa przedsiębiorstwa,</p> <p>2. Rozszerzenie zakresu działalności gospodarczej,</p> <p>3. Rozpoczęcie w przedsiębiorstwie działań obejmujących dokonywanie zasadniczych zmian produkcji bądź procesu produkcyjnego,</p> <p>4. Dostosowywanie technologii i produktów do wymagań dyrektyw unijnych, zwłaszcza norm zharmonizowanych i prawodawstwa w zakresie BHP, ochrony środowiska.</p> <p>5. Zastosowanie i wykorzystanie technologii gospodarki elektronicznej (e-biznes),</p> <p>6. Zastosowanie i wykorzystanie technologii informatycznych i komunikacyjnych (ICT) w procesach zarządzania przedsiębiorstwem,</p> <p>7. Dofinansowanie udziałów przedsiębiorstw w targach i wystawach międzynarodowych oraz misjach gospodarczych związanych z targami i wystawami za granicą.</p>	Małe i Średnie Przedsiębiorstwa, mikroprzedsiębiorstwa	Samorząd Województwa Śląskiego

				EFROW - PROW	<p>Pomoc udzielana będzie na realizację projektów w ramach wzrostu gospodarczej konkurencyjności obszarów wiejskich, rozwoju rynku pracy oraz przedsiębiorczości, prowadzących do zwiększenia zatrudnienia na obszarach wiejskich.</p> <p>Pomoc jest udzielana w zakresie podejmowania bądź rozwijania następujących działalności:</p> <p>1. usług dla gospodarstw rolnych i leśnych, usług dla ludności, usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych z wypoczynkiem, usług transportowych oraz komunalnych</p> <p>2. przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych;</p> <p>3. magazynowania i przechowywania towarów;</p> <p>4. sprzedaży bezpośredniej produktów pochodzących z własnego gospodarstwa rolnego;</p> <p>5. wytwarzania materiałów energetycznych z biomasy,</p> <p>6. rzemiosła i rękodzielnictwa,</p> <p>7. Rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.</p> <p>Pomoc jest udzielana w formie refundacji (maksymalnie 50% poniesionych kosztów kwalifikowanych operacji). Maksymalna kwota pomocy wynosi 100 tys. Zł niezależnie od liczby utworzonych miejsc pracy.</p>	<p>Osoby fizyczne lub prawne prowadzące działalność gospodarczą, tj. przedsiębiorcy wpisani do rejestru przedsiębiorców w Krajowym Rejestrze Sądowym lub ewidencji działalności gospodarczej, w rozumieniu art. 104 ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.</p>	<p>MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski, ARiMR</p>
	4.3	Szkolenie i informowanie	EFROW - PROW	<p>W ramach działania wspierane będą projekty polegające na realizacji szkoleń i upowszechnianiu informacji dla mieszkańców obszarów objętych strategią rozwoju lokalnego LGD w zakresie:</p> <p>a) podejmowania lub rozwijania przez ludność rolniczą dodatkowej działalności nierolniczej lub związanej z rolnictwem;</p>	<p>Instytucje lub podmioty (publiczne lub prywatne) prowadzące na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej działalność szkoleniową - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą w zakresie działalności szkoleniowej lub informacyjnej,</p> <p>osoby prawne lub jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej, których celem jest prowadzenie działalności szkoleniowej lub informacyjnej.</p>	<p>Samorząd Województwa Śląskiego</p>	

		4.4	Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej	EFRRROW - PROW	<p>W ramach programu wspierane będą projekty mające na celu tworzenie pozarolniczych źródeł dochodów oraz promocja zatrudnienia poza rolnictwem na obszarach wiejskich.</p> <p>Pomoc jest udzielana w zakresie podejmowania bądź rozwijania następujących działalności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. usług dla gospodarstw rolnych i leśnych, usług dla ludności, usług budowlanych oraz instalacyjnych, usług turystycznych oraz związanych z wypoczynkiem, usług transportowych oraz komunalnych</li> <li>2. przetwórstwa produktów rolnych lub jadalnych produktów leśnych;</li> <li>3. magazynowania i przechowywania towarów;</li> <li>4. sprzedaży bezpośredniej produktów pochodzących z własnego gospodarstwa rolnego;</li> <li>5. wytwarzania materiałów energetycznych z biomasy,</li> <li>6. rzemiosła i rękodzielnictwa,</li> <li>7. Rachunkowości, doradztwa lub usług informatycznych.</li> </ol> <p>Maksymalna pomoc w okresie realizacji Programu nie może przekroczyć 100 tys. Zł.</p>	Osoby fizyczne: rolnicy, małżonkowie rolników lub domownicy.	MRiRW (PROW), Urząd Marszałkowski, ARiMR
--	--	-----	---	----------------	--	--	--

Wyjaśnienie skrótów:

EFRR - RPO -	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego - Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013
ANR -	Agencja Nieruchomości Rolnych
ARiMR -	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
EFRRROW - PROW -	Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich - Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013

### III. Wykaz tabel

- Tabela nr 1 – Obszar Gminy Krzyżanowice na tle województwa śląskiego.
- Tabela nr 2 – Powierzchnia i ludność obszaru gminy Krzyżanowice.
- Tabela nr 3 – Struktura wiekowa ludności.
- Tabela nr 4 – Zatrudnieni w rolnictwie.
- Tabela nr 5 – Poziom wykształcenia ludności rolniczej.
- Tabela nr 6 – Bezrobotni w grupach wiekowych.
- Tabela nr 7 – Bezrobotni według wykształcenia.
- Tabela nr 8 – Powierzchnia wód otwartych i sieci rzek.
- Tabela nr 9 – Obszary i obiekty chronione.
- Tabela nr 10 – Powierzchnia lasów i lesistość.
- Tabela nr 11 – Gleboznawcza klasyfikacja gruntów.
- Tabela nr 12 – Charakterystyka jakości użytków rolnych.
- Tabela nr 13 – Waloryzacja jakości gleb.
- Tabela nr 14 – Struktura użytkowania gruntów ogółem.
- Tabela nr 15 – Charakterystyka gruntów odłogowanych.
- Tabela nr 16 – Struktura władania gruntami.
- Tabela nr 17 – Struktura użytkowania gruntów w sektorze publicznym.
- Tabela nr 18 – Struktura użytkowania gruntów w sektorze prywatnym.
- Tabela nr 19 – Struktura władania użytkami rolnymi ogółem.
- Tabela nr 20 – Analiza układu przestrzennego działek.
- Tabela nr 21 – Struktura ilościowa gospodarstw w grupach obszarowych.
- Tabela nr 22 – Zestawienie powierzchni, ilości działek i gospodarstw w grupach obszarowych.
- Tabela nr 23 – Rozdrobnienie gruntów gospodarstw w grupach obszarowych.
- Tabela nr 24 – Wskaźnik rozdrobnienia średniego gospodarstwa w obrębie.
- Tabela nr 25 – Struktura gruntów dzierżawionych przez rolników.
- Tabela nr 26 – Wyposażenie wsi w infrastrukturę techniczną.
- Tabela nr 27 – Stan melioracji podstawowych.
- Tabela nr 28 – Stan melioracji szczegółowych.
- Tabela nr 29 – Drogi transportu rolnego – stan istniejący.
- Tabela nr 30 – Plony podstawowych upraw.
- Tabela nr 31 – Struktura upraw.
- Tabela nr 32 – Produkcja zwierzęca.

Tabela nr 33 – Obsada inwentarza.

Tabela nr 34 – Wyposażenie w mechaniczną siłę pociągową w gospodarstwach rolnych.

Tabela nr 35 – Wyposażenie gminy w urządzenia obsługi rolnictwa.

Tabela nr 36 – Wyposażenie w infrastrukturę społeczną.

Tabela nr 37 – Stan i potrzeby melioracji podstawowych.

Tabela nr 38 – Stan i potrzeby melioracji szczegółowych.

Tabela nr 39 – Stan oraz potrzeby obiektów i obszarów chronionych.

Tabela nr 40 – Obszar gruntów planowanych do zalesienia.

Tabela nr 41 – Lesistość obecna i prognozowana.

Tabela nr 42 – Planowana powierzchnia użytków rolnych.

Tabela nr 43 – Wykaz dróg planowanych do przebudowy.

Tabela nr 44 – Planowana przebudowa lub modernizacja sieci dróg transportu rolnego.

Tabela nr 45 – Gęstość planowanej sieci dróg transportu rolnego o trwałej nawierzchni.

Tabela nr 46 – Uczestnicy spotkań konsultacyjnych.

Tabela nr 47 – Wykaz gospodarstw do objęcia projektami programu prac urządzeniowo – rolnych.

Tabela nr 48 – Określenie stopnia zapotrzebowania na prace scaleniowe.

Tabela nr 49 – Rodzaj i zakres niezbędnych zabiegów urządzeniowo – rolnych.

Tabela nr 50 – Typowanie wsi do przeprowadzenia zabiegów urządzeniowo – rolnych.

Tabela nr 51 – Koszty podstawowych zabiegów urządzeniowo – rolnych.

Tabela nr 52 – Planowane źródła finansowania prac urządzeniowo – rolnych.

#### IV. Wykaz rysunków

Rysunek nr 1 – Położenie Gminy Krzyżanowice w województwie śląskim.

Rysunek nr 2 – Gęstość zaludnienia – osób/km<sup>2</sup>.

Rysunek nr 3 – Ludność rolnicza w wieku produkcyjnym.

Rysunek nr 4 – Poziom wykształcenia zatrudnionych w rolnictwie w % ludności rolniczej z wykształceniem średnim i wyższym.

Rysunek nr 5 – Bezrobotni w grupach wiekowych.

Rysunek nr 6 – Bezrobotni według wykształcenia.

Rysunek nr 7 – Aktualna lesistość z uwzględnieniem lasów zinwentaryzowanych a nieuwjętych w ewidencji gruntów.

Rysunek nr 8 – Udział gleb dobrych w powierzchni użytków rolnych.

- Rysunek nr 9 – Waloryzacja jakości gleb wg punktacji IUNG.
- Rysunek nr 10 – Udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej obrębów.
- Rysunek nr 11 – Udział gruntów ornych w powierzchni użytków rolnych.
- Rysunek nr 12 – Kierunki użytkowania ziemi.
- Rysunek nr 13 – Udział gruntów odłogowanych w powierzchni użytków rolnych w obrębach.
- Rysunek nr 14 – Udział sektora publicznego w strukturze władania gruntami.
- Rysunek nr 15 – Udział gruntów Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa w ogólnej powierzchni obrębów.
- Rysunek nr 16 – Władanie użytkami rolnymi ogółem.
- Rysunek nr 17 – Średnia powierzchnia gospodarstwa w obrębie według gruntów własnych i dzierżawionych.
- Rysunek nr 18 – Udział liczby gospodarstw o wielkości powyżej 5,00 ha w ogólnej liczbie gospodarstw według gruntów własnych i dzierżawionych.
- Rysunek nr 19 – Udział powierzchni gospodarstw o wielkości powyżej 5,00 ha w ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych według gruntów własnych i dzierżawionych.
- Rysunek nr 20 – Średnia liczba działek ewidencyjnych w gospodarstwach rolnych według gruntów własnych i dzierżawionych.
- Rysunek nr 21 – Średnia powierzchnia działki ewidencyjnej w gospodarstwach rolnych według gruntów własnych i dzierżawionych.
- Rysunek nr 22 - 31 – Przykładowy rozłóg gospodarstw rolnych
- Rysunek nr 32 – Gęstość sieci dróg transportu rolnego
- Rysunek nr 33 – Obsada inwentarza w sztukach dużych na 100 ha użytków rolnych
- Rysunek nr 34 – Mechaniczna obsługa pól w gospodarstwach rolnych
- Rysunek nr 35 – Wyposażenie gminy w urządzenia obsługi rolnictwa
- Rysunek nr 36 – Wyposażenie gminy w infrastrukturę społeczną
- Rysunek nr 37 – Stopień zapotrzebowania na prace scaleniowe
- Rysunek nr 38 – Stopień zapotrzebowania na prace urządzeniowo – rolne
- Rysunek nr 39 – Kolejność wsi do przeprowadzenia prac urządzeniowo – rolnych

## V. Wykaz map

- Mapa nr 1 - Gospodarka wodna i poprawa warunków wodnych.
- Mapa nr 2 – Istniejąca sieć drogowa.
- Mapa nr 3 – Istniejące i planowane zainwestowanie terenu.

Mapa nr 4 – Planowana modernizacja sieci dróg transportu rolnego.

Mapa nr 5 – Krajobraz przyrodniczy oraz jego ochrona.

Mapa nr 6 – Rodzaj i zakres planowanych prac urządzeniowo – rolnych.

## VI. Wykaz materiałów źródłowych

1. Ewidencja gruntów i budynków, stan na marzec 2012r.;
2. Dane z Urzędu Marszałkowskiego z 2012r.;
3. Dane z Urzędu Gminy Krzyżanowice z 2012r.:
  - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krzyżanowice;
  - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy;
  - dane z ewidencji ludności;
  - dane na temat społeczności rolniczej gminy;
4. Starostwo Powiatowe w Raciborzu;
5. Dane WUS w Katowicach dotyczące Spisu Rolnego z 2002 r. ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl));
6. Dane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach;
7. Dane od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z 2012r.;
8. Dane z Agencji Nieruchomości Rolnych Oddział Terenowy w Opolu oraz AMN Mikołowie;
9. Dane z wywiadu terenowego przeprowadzonego w kwietniu 2012r.;
10. Dane ze Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Oddział w Raciborzu, RZGW Gliwice;
11. Dane z Gminnej Spółki Wodnej w Krzyżanowicach;
12. Dane z Górnośląskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze;
13. Dane ze spółki – Przedsiębiorstwo Wodociągowo – Kanalizacyjne „Górna Odra”;
14. Dane z Państwowego Gospodarstwa Leśnego, Nadleśnictwo Rudy Raciborskie.

## VII. Podstawy prawne do opracowania Programu Prac Urządzeniowo – Rolnych

1. Ustawa z dnia 17,05,1989 r, Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz, U, z 2010 r, nr 193 poz, 1287 z póź, zm.);
2. Ustawa z dnia 20,04,2004 r, o Narodowym Planie Rozwoju (Dz, U, z 2011 r, nr 84, poz, 455 z póź, zm.);

3. Ustawa z dnia 26,03,1982 r, o scalaniu i wymianie gruntów (tekst jednolity: Dz, U, z 2011 r, nr 185, poz, 1097 z póź, zm.);
4. Ustawa z dnia 03,02,1995 r, o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz, U, z 2011 r, nr 163, poz,981 z póź, zm.);
5. Ustawa z dnia 08,06,2001 r, o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz, U, z 2001 r, nr 73, poz, 764 z póź, zm.);
6. Ustawa z dnia 11,04,2003 r, o kształtowaniu ustroju rolnego (Dz, U, z 2003 r, nr 64, poz, 592);
7. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r, o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz, U, z 2012 r, Nr 472, poz, 965 z późn, zm.);
8. Ustawa z dnia 28 września 1991 r, o lasach (tekst jednolity: Dz, U, z 2011 r, Nr 224, poz, 1337);
9. Ustawa z dnia 19 października 1991 r, o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi Skarbu Państwa (tekst jednolity: Dz, U, z 2011 r, Nr 233, poz, 1382 z późn, zm.);
10. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r, prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz, U, z 2012 r, Nr 460, poz, 951 z późn, zm.);
11. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r, Prawo wodne (tekst jednolity: Dz, U, z 2012 r, Nr 460, poz, 951 z późn, zm.);
12. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz, U, z 2012 Nr 647, poz, 951 z późn, zm.);
13. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r, o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz, U, z 2011 r, Nr 224, poz, 1337 z późn, zm.);
14. Ustawa z dnia 7 marca 2007 r, o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (Dz, U z 2012, Nr 148, poz, 243);
15. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1999 r w sprawie określenia rodzajów materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, sposobu i trybu ich gromadzenia i wyłączenia zasobu oraz udostępniania zasobu (Dz, U, Nr 49, poz, 493);
16. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29,03,2001 r, w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz, U, z 2001 r, nr 38, poz, 454);
17. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 kwietnia 2008 r, w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania "Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowywaniem rolnictwa i leśnictwa przez scalanie gruntów" objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz, U, 80, poz, 480 z późn, zm.).