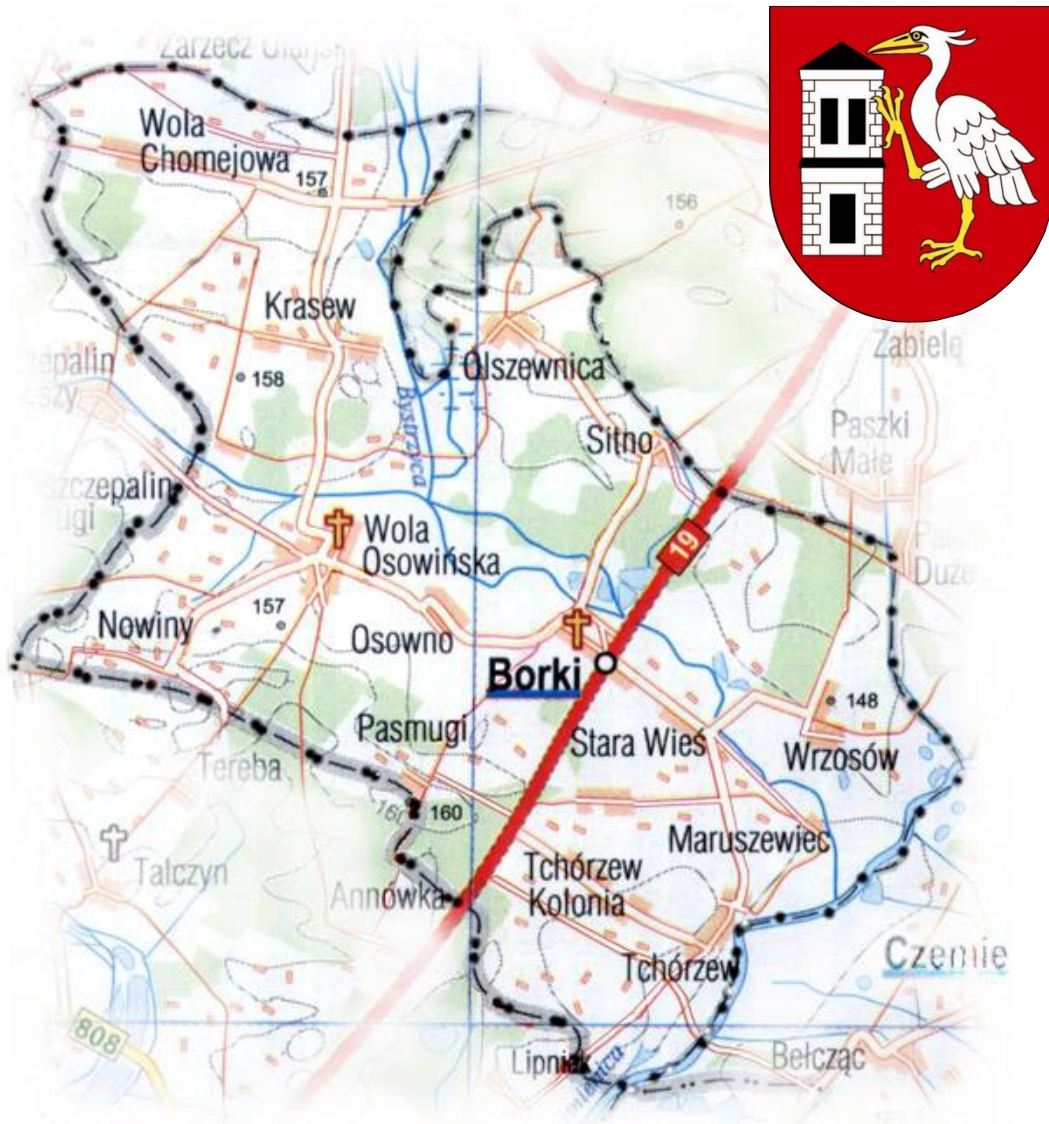


ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
GMINY BORKI  
(tekst ujednoczony)



Załącznik nr 1  
do uchwały nr XL/267/2018  
Rady Gminy Borki z dnia 28 sierpnia 2018 r.

## SPIS TREŚCI

<b>I. INFORMACJE WSTĘPNE</b> .....	7
1. Podstawa prawna opracowania .....	7
<i>1/A Podstawa prawna opracowania zmiany Studium 2018</i> .....	7
2. Zakres opracowania .....	7
<i>2/A Zakres opracowania zmiany Studium 2018</i> .....	8
3. Cel opracowania .....	8
<i>3/A Cel opracowania zmiany Studium 2018</i> .....	8
4. Zawartość studium .....	9
<i>4/A Zawartość zmiany Studium 2018</i> .....	9
5. Zespół autorski .....	9
<i>5/A Zespół autorski zmiany Studium 2018</i> .....	9
6. Materiały wyjściowe .....	10
<b>II. UWARUNKOWANIA</b> .....	11
1. Ogólna charakterystyka gminy .....	11
1.1. Położenie gminy w układzie administracyjnym .....	11
1.2. Ogólna charakterystyka społeczno-gospodarcza .....	13
2. Zasoby środowiska naturalnego .....	15
2.1. Położenie i różnicowanie fizycznogeograficzne .....	15
2.2. Rzeźba terenu .....	16
2.3. Budowa geologiczna i warunki geologiczno-inżynierskie .....	17
2.4. Surowce mineralne .....	20
2.5. Wody powierzchniowe .....	23
2.6. Wody podziemne .....	25
2.7. Warunki klimatyczne .....	28
2.8. Gleby .....	29
2.9. Ruchy masowe ziemi .....	31
2.10. Szata roślinna .....	31
2.11. Fauna .....	32
2.12. Zasoby energii odnawialnej .....	33
2.13. Walory przyrodniczo – krajobrazowe .....	35
2.14. Ekologiczny System Obszarów Chronionych - powiązania przyrodnicze .....	37
2.15. Obszary i obiekty prawnie chronione .....	38

3.	Uwarunkowania – rolnictwo, leśnictwo .....	40
3.1.	Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju rolnictwa .....	40
3.2.	Struktura agrarna .....	44
3.3.	Charakterystyka produkcji rolnej .....	45
3.4.	Gospodarka leśna .....	47
4.	Demograficzno-społeczne uwarunkowania rozwoju .....	48
4.1.	Demografia.....	48
4.2.	Mieszkalnictwo .....	52
4.3.	Rynek pracy.....	54
4.4.	Bezrobocie.....	55
4.5.	Aktywność gospodarcza.....	56
4.6.	Usługi publiczne.....	58
4.6.1.	Administracja .....	58
4.6.2.	Banki .....	59
4.6.3.	Bezpieczeństwo publiczne .....	59
4.6.4.	Edukacja .....	60
4.6.5.	Działalność kulturalna.....	61
4.6.6.	Sport .....	63
4.6.7.	Ochrona zdrowia .....	64
4.6.8.	Opieka społeczna.....	64
4.6.9.	Handel, gastronomia, rzemiosło .....	65
4.6.10.	Turystyka i rekreacja.....	66
5.	Komunikacja .....	67
5.1.	Układ drogowy.....	67
5.1.1.	Droga krajowa .....	67
5.1.2.	Drogi powiatowe .....	67
5.1.3.	Drogi gminne.....	68
5.2.	Komunikacja zbiorowa .....	70
5.3.	Obsługa motoryzacji .....	71
6.	Infrastruktura techniczna.....	71
6.1.	Zaopatrzenie w wodę.....	71
6.2.	Gospodarka ściekowa.....	73
6.3.	Gospodarka odpadami.....	74

6.4. Elektroenergetyka.....	75
6.5. Gazownictwo.....	76
6.6. Telekomunikacja .....	76
7. Uwarunkowania kulturowe .....	77
7.1. Wartości krajobrazowe i kulturowe .....	77
7.2. Układy przestrzenne i zabudowa wsi .....	77
7.3. Wykaz zabytków dóbr materialnych.....	78
7.3.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków .....	78
7.3.2. Pozostałe obiekty znajdujące się w ewidencji zabytków .....	78
7.4. Stanowiska archeologiczne .....	80
7.5. Parafie, obiekty sprawowania kultu religijnego .....	85
<b>III. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO .....</b>	<b>87</b>
1. Główne funkcje, cele i kierunki rozwoju gminy .....	87
1.1. Funkcje gminy.....	87
1.2. Cele i kierunki rozwoju .....	87
1.2.1. Cele społeczne.....	88
1.2.2. Cele gospodarcze.....	88
1.2.3. Cele ochrony środowiska przyrodniczego .....	89
2. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów. ....	89
2.1. Hierarchia sieci osadniczej gminy.....	89
2.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy .....	90
2.3. Kierunki rozwoju strefy osadniczej z usługami towarzyszącymi .....	91
2.4. Kierunki rozwoju strefy przedsiębiorczości.....	93
2.5. Kierunki rozwoju turystyki .....	94
3. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów w tym tereny wyłączone spod zabudowy.....	95
3.1. Strefa osadnicza z usługami .....	95
3.2. Strefa przedsiębiorczości.....	97
3.3. Tereny wyłączone spod zabudowy .....	97
3.4. Obszary na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego .....	98
3.4.1. Inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym.....	98
3.4.2. Inwestycje o znaczeniu lokalnym .....	98
3.5. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.....	99
3.6. Bezpieczeństwo pożarowe .....	100

3.7. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych .....	101
3.7.1. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią .....	101
3.7.2. Obszary osuwania się mas ziemnych .....	101
4. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.....	102
4.1. Strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej.....	102
4.1.1. Ustalenia w zakresie kierunków rozwoju funkcji rolniczej .....	103
4.2. Wytyczne w zakresie zalesiania gruntów rolnych .....	104
4.3. Wytyczne w zakresie retencjonowania wód powierzchniowych.....	105
4.4. Strefa leśnej przestrzeni produkcyjnej .....	107
5. Zasady ochrony środowiska i jego zasobów .....	109
5.1. Obszary i obiekty prawnie chronione.....	109
5.1.1. NATURA 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy” .....	109
5.1.2. Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka” .....	111
5.1.3. Obszar użytków ekologicznych .....	113
5.1.4. Pomniki przyrody .....	114
5.2. Obszary wskazane do objęcia ochroną prawną.....	115
5.3. Obszary i obiekty wymagające ochrony planistycznej .....	116
5.3.1. Korytarze ekologiczne.....	116
5.3.2. System Przyrodniczy Gminy (SPG).....	117
5.4. Ochrona wód .....	118
5.5. Ustalenia dla gospodarki surowcami naturalnymi .....	119
6. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego .....	120
6.1. Strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej .....	121
6.2. Strefa ochrony ekspozycji widokowej .....	122
6.3. Strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej .....	122
6.4. Strefa ochrony archeologicznej.....	123
7. Kierunki rozwoju systemów komunikacji.....	124
7.1. Ustalenia ogólne .....	124
7.2. Droga krajowa .....	124
7.2.1. Ustalenia dla drogi krajowej nr 19 oraz terenów sąsiadujących .....	125
7.3. Drogi powiatowe .....	126
7.4. Drogi gminne.....	127

7.5. Tereny i urządzenia związane z komunikacją.....	128
8. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej .....	129
8.1. Zaopatrzenie w wodę.....	129
8.2. Gospodarka ściekowa.....	130
8.3. Gospodarka odpadami.....	132
8.4. Energetyka.....	132
8.5. Odnawialne źródła energii.....	134
8.5.1. Energetyka słoneczna .....	134
8.5.2. Hydroenergetyka .....	135
8.5.3. Energetyka oparta na produkcji biogazu .....	136
8.6. Gazownictwo.....	137
8.7. Telekomunikacja .....	138
9. Obszary dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości oraz obszary przestrzeni publicznej. ....	138
10. Obszary dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.....	140
11. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy.....	141
11.1. Analiza społeczno-ekonomiczna.....	141
11.1.1. Tereny zabudowy zagrodowej – RM .....	141
11.1.2. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN.....	142
11.1.3. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MNp – perspektywa.....	145
11.1.4. Tereny rozwoju przedsiębiorczości – PP – perspektywa .....	146
11.2. Analiza środowiskowa .....	147
11.3. Prognoza demograficzna .....	147
11.4. Możliwości finansowe gminy w zakresie realizacji zadań własnych .....	147
11.5. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.....	149
11.5.1. Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę.....	149
11.5.2. Chłonność terenów już zainwestowanych.....	149
11.5.3. Chłonność terenów wyznaczonych do zainwestowania w planach miejsc.....	150
11.5.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.....	150
<b>IV. UZASADNIENIE I SYNTEZA STUDIUM.....</b>	<b>154</b>
<b><i>IV/A UZASADNIENIE DO ZMIANY STUDIUM 2018 .....</i></b>	<b><i>160</i></b>

## **I. INFORMACJE WSTĘPNE**

### **1. Podstawa prawna opracowania**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki sporządzono w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (j.t. Dz. U. z 2015 r. poz. 199 z późn. zm).

Podstawą rozpoczęcia prac planistycznych była Uchwała Nr V/29/2015 r. Rady Gminy Borki z dnia 16 kwietnia 2015 r. w sprawie przystąpienia do opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki.

#### ***1/A Podstawa prawna opracowania zmiany Studium 2018***

*Podstawą dokonania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki jest Uchwała Rady Gminy Borki Nr XXII/158/2017 z dnia 20 lutego 2017 r. w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki.*

*Tekst zmiany studium wyróżniono kursywą czcionką koloru niebieskiego.*

### **2. Zakres opracowania**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki obejmuje obszar gminy, w jej granicach administracyjnych.

Zakres Studium jest zgodny z wymaganym zakresem określonym w art.10 ust.1, 2 i 2a ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z wyjątkiem zagadnień, które nie zostały uwzględnione z powodu braku występowania na terenie gminy. Należą do nich zagadnienia dotyczące:

- a) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych,
- b) uzdrowisk,
- c) dóbr kultury współczesnej,
- d) obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>
- e) pomników zagłady.
- f) granic terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

Studium jest dokumentem planistycznym, zawierającym w szczególności informacje w zakresie:

- aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, kulturowego, gospodarczego i demograficznego;
- oceny zagrożeń występujących na obszarze gminy oraz zagrożeń zewnętrznych wpływających na środowisko przyrodnicze i jakość życia mieszkańców gminy;
- kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

## **2/A Zakres opracowania zmiany Studium 2018**

*Zakres zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki dotyczy uszczegółowienia lokalizacji urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o zainstalowanej mocy powyżej 100 kW. Ponadto zmiana Studium uwzględni udokumentowane złoże kruszywa naturalnego położone w obrębie miejscowości Stara Wieś oraz wykreśla zdjęty z ewidencji zabytków budynek dawnej obory w założeniu dworsko – parkowym we Wrzosowie. Zmiana Studium obejmuje zapisy ustaleń w pkt. 2.4., pkt. 7.3.2, pkt. 8.5 ; pkt. 8.5.1 ; pkt.8.5.3. oraz w dziale IV.*

## **3. Cel opracowania**

Głównym celem opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki jest uzyskanie jednolitego dokumentu planistycznego w celu prowadzenia harmonijnej polityki zrównoważonego rozwoju przestrzennego.

Studium nie jest prawem miejscowym, jednak jego ustalenia wiążą samorząd gminny w zakresie prowadzonej polityki i winny być uwzględnione w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w indywidualnych decyzjach związanych z gospodarką przestrzenną.

## **3/A Cel opracowania zmiany Studium 2018**

*Celem opracowania zmiany Studium jest wyeliminowanie nieścisłości pomiędzy ustaleniami studium w części tekstowej i rysunkowej oraz aktualizację wykazu obiektów zabytkowych i udokumentowanych złóż kopalin.*



#### **4. Zawartość studium**

Dokumentacja Studium składa się z następujących części:

1. Tekst Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki zawierający opis uwarunkowań oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego, stanowiący załącznik nr 1 do Uchwały.
2. Rysunek w skali 1: 25 000 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki - „Uwarunkowania”, stanowiący załącznik nr 2 do Uchwały.
3. Rysunek w skali 1: 25 000 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki „Kierunki”, stanowiący załącznik nr 3 do Uchwały.
4. Rysunek w skali 1: 25 000 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki „Infrastruktura techniczna”, stanowiący załącznik nr 4 do Uchwały.

#### ***4/A Zawartość zmiany Studium 2018***

*Dokumentacja zmiany Studium składa się z następujących części:*

- 1. Tekst ujednoczony Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki zawierający opis uwarunkowań oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego, stanowiący załącznik nr 1 do Uchwały.*
- 2. Rysunek w skali 1: 25 000 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki pn. „Kierunki”, stanowiący załącznik nr 2 do Uchwały.*

#### **5. Zespół autorski**

- mgr inż. arch. Ludmiła Rypina – upr. bud. Nr 890/BP/98
- mgr inż. arch. Józef Dymel - upr. urb. Nr 1032/89
- inż. Aleksandra Guźdź

#### ***5/A Zespół autorski zmiany Studium 2018***

- *mgr inż. arch. Józef Dymel - upr. urb. Nr 1032/89*
- *inż. arch. Maciej Rypina*

## **6. Materiały wyjściowe**

1. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011;
2. Ekologiczne uwarunkowania rozwoju i zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, Biuro Planowania Przestrzennego, Lublin 2000;
3. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017, Lublin 2012;
4. Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 – Lublin 2012;
5. Projekt zmiany Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Lublin 2015;
6. Rocznik statystyczny Województwa Lubelskiego, Podregiony, powiaty, gminy, Lublin 2014;
7. Zaktualizowana „Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2006 – 2020”, Zarząd Województwa Lubelskiego;
8. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego;
9. Mapy Geośrodowiskowe Polski z komentarzem;
10. Wojewódzka i Gminna Ewidencja Zabytków;
11. Program Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Radzyń Podlaski (2014-2023)
12. Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Radzyń Podlaski,
13. Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi rzek: Bystrzycy i Tyśmienicy,
14. Program ochrony środowiska Gminy Borki na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017.
15. Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Borki,
16. Strategia Rozwoju lokalnego gminy Borki, na lata 2008 – 2015,
17. Aktualizacja wykazu JCWP i SCWP dla potrzeb kolejnej aktualizacji planów w latach 2015 – 2021 wraz z weryfikacją typów wód części wód, dla potrzeb aktualizacji planów w latach 2015 – 2021 wraz z weryfikacją typów części wód, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2014

## **II. UWARUNKOWANIA**

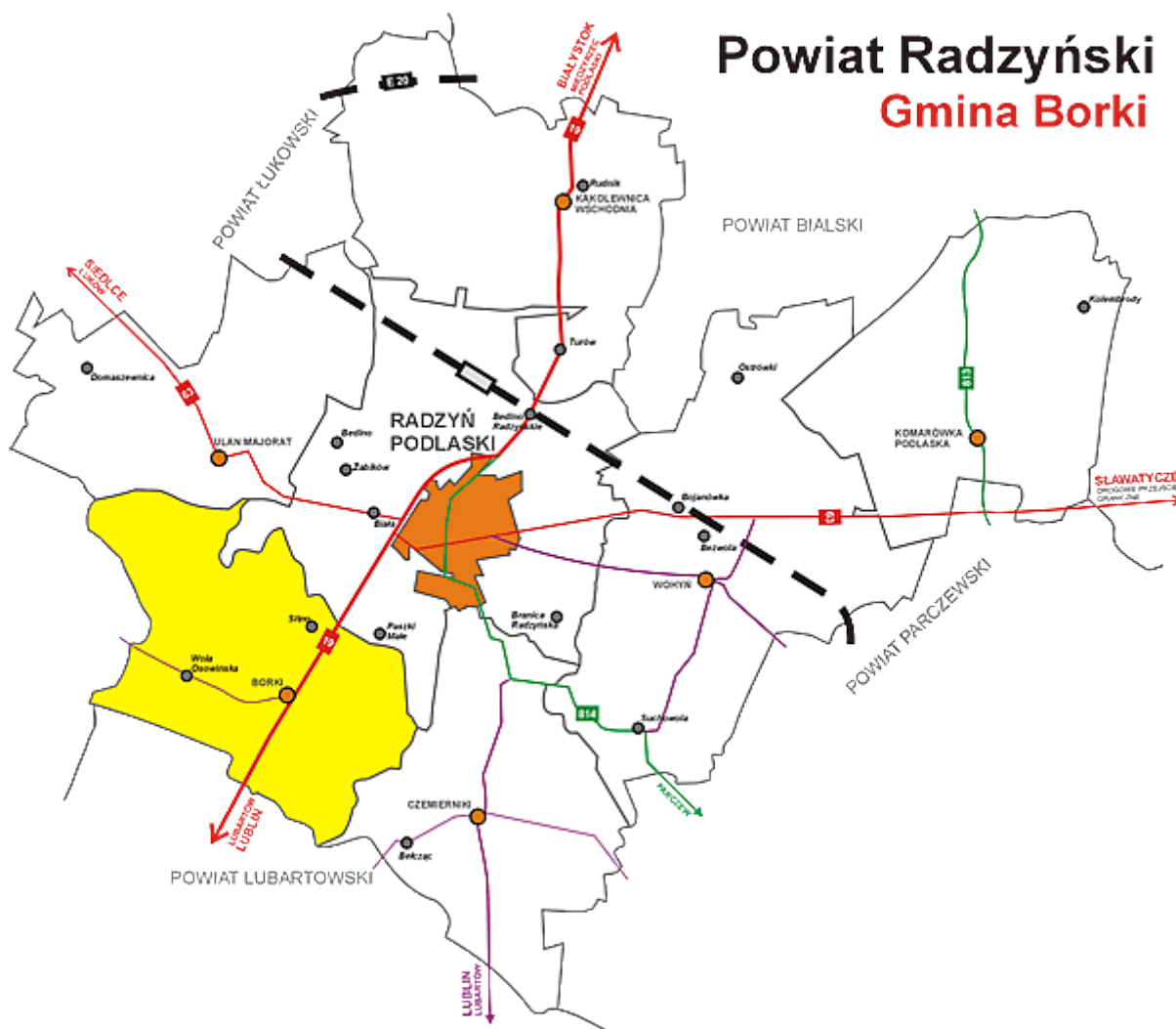
### **1. Ogólna charakterystyka gminy**

#### **1.1. Położenie gminy w układzie administracyjnym**

Gmina Borki położona jest w południowo-zachodniej części powiatu radzyńskiego na północnym skraju województwa lubelskiego (Rys. 1). Powierzchnia gminy zajmuje 111,83 km<sup>2</sup>, co stanowi ok. 12 % powierzchni całego powiatu radzyńskiego. Graniczy z siedmioma gminami, położonymi w różnych powiatach. Od północy z gminą Ulan-Majorat, od wschodu z Radzynie Podlaskim, od południowego wschodu z gminą Czemierniki (powiat radzyński). Od południa sąsiaduje z gminą Ostrówek, a od południowego zachodu z gminą Kock (powiat lubartowski). Zachodnimi sąsiadami są gminy: Serokomla i Wojcieszków (powiat łukowski). Przez jej centralną część przebiega droga krajowa nr 19 Białystok – Lublin – Rzeszów (Rys. 2).



Rys. 1 Gmina Borki na tle woj. Lubelskiego. Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Borki\\_%28gmina%29](https://pl.wikipedia.org/wiki/Borki_%28gmina%29), stan na 10.10.2015r.



Rys. 2 Gmina Borki na tle powiatu radzyńskiego. Źródło: [http://powiatradzynski.pl/gminy/borki/mapa\\_b.gif](http://powiatradzynski.pl/gminy/borki/mapa_b.gif), stan na 10.10.2015r.

Gmina Borki jest jedyną gminą powiatu radzyńskiego, która w latach 1975 – 1998 nie należała do województwa białkopodlaskiego, a do lubelskiego. Została utworzona na początku lat 70. z połączenia gromad: Borki i Wola Osowińska. W skład tej gminy weszły również miejscowości: Tchorzew-Kolonia i Tchorzew Wieś (z gromady Kock) oraz Olszewnica (z gromady Biała). Obecnie strukturę gminy tworzy 15 sołectw. W granicach gminy znajdują się miejscowości: Borki, Krasew, Maruszewiec Nowy, Maruszewiec, Nowiny, Olszewnica, Osowno, Pasmugi, Sitno, Stara Wieś, Tchorzew, Tchorzew Kolonia, Wola Chomejowa, Wola Osowińska i Wrzosów. Siedziba władz gminy znajduje się w miejscowości Borki.

## 1.2. Ogólna charakterystyka społeczno-gospodarcza

Gmina Borki, podobnie jak wiele innych gmin w powiecie radzyńskim i województwie lubelskim, charakteryzuje się słabym zurbanizowaniem. Do większych wsi pod względem liczby ludności należą: Wola Osowińska, Borki i Krasew. Najmniej zaludnione są miejscowości: Maruszewiec Stary i Pasmugi. Najmniejszymi sołectwami pod względem powierzchniowym są: Maruszewiec Stary i Maruszewiec Nowy, a największymi – Krasew i Wola Osowińska. Regionami dużej koncentracji ludności są: Osowno, Stara Wieś i Sitno (Tab. 1).

Mieszkańcy gminy Borki stanowią 9,75 % ludności powiatu radzyńskiego. Średnia gęstość zaludnienia wynosi tutaj 55,6 osób na 1 km<sup>2</sup> (średnia gęstość zaludnienia dla powiatu radzyńskiego wynosi 63 osób na 1km<sup>2</sup>)<sup>1</sup>. W strukturze wiekowej ludności gminy przeważają mieszkańcy w wieku produkcyjnym (od 30 do 59 lat).

Miejscowość	Liczba ludności	Pow. sołectwa (km2)	Gęstość zaludnienia (osób/km2)
Borki	665	11,40	58,3
Krasew	751	16,35	45,9
Maruszewiec Nowy	79	1,45	54,5
Maruszewiec Stary	76	1,80	42,3
Nowiny	244	3,47	70,3
Olszewnica	388	8,80	44,1
Osowno	453	4,54	99,8
Pasmugi	76	2,63	28,9
Sitno	294	3,78	77,8
Stara Wieś	649	7,54	86,1
Tchórzew	202	3,96	51,0
Tchórzew Kol.	512	11,61	44,1
Wola Chomejowa	511	11,07	46,2
Wola Osowińska	927	12,45	74,5
Wrzosów	390	10,98	35,5
<b>RAZEM:</b>	<b>6217</b>	<b>111,83</b>	<b>55,6</b>

Tab. 1 Ludność i powierzchnia poszczególnych sołectw w gminie Borki (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.

<sup>1</sup> Według GUS, stan na dzień 31.12.2014 r.

Dominującymi gałęziami gospodarki na tym obszarze jest rolnictwo, które bazuje przede wszystkim na niewielkich (do 5 ha) rodzinnych gospodarstwach. Produkcja rolna na obszarze gminy Borki jest podstawowym źródłem dochodu jej mieszkańców. W produkcji roślinnej dominują zboża podstawowe i ziemniaki, a w produkcji zwierzęcej przeważa chów trzody chlewnej i bydła mlecznego. Zdecydowana większość działających tu podmiotów gospodarczych to małe, najczęściej rodzinne firmy, które wyspecjalizowały się w usługach i handlu detalicznym.

Stan infrastruktury technicznej w gminie polepsza się. Obszar ten jest zwodociągowany prawie w 100%. Sieć kanalizacji sanitarnej obsługiwana jest przez 2 komunalne oczyszczalnie ścieków (w Borkach i Wrzosowie). Gazociąg wysokiego ciśnienia przebiega przez gminę w relacji północ – południe. Stacja redukcyjna zlokalizowana w sąsiedztwie Woli Osowińskiej, jednakże jak dotąd nie została zrealizowana sieć dystrybucyjna.

Centralną częścią połączeń komunikacyjnych stanowi droga krajowa nr 19. Dodatkowym łącznikiem pomiędzy gminą, a jej sąsiadami są drogi powiatowe, będące w dobrym stanie użytkowym. Drogi gminne są częścią wewnętrznego układu komunikacyjnego. Spośród nich znaczny udział mają drogi wewnętrzne (drogi dojazdowe do pól), które pozostają drogami nieutwardzonymi.

W gminie Borki działają następujące ośrodki oświatowe: publiczne i prywatne szkoły podstawowe, dwa Zespoły Placówek Oświatowych (w Borkach i Woli Osowińskiej) i jeden Zespół Szkół Rolniczych w Woli Osowińskiej. Na straży ochrony dziedzictwa kulturowego lokalnego środowiska stoi Gminny Ośrodek Kultury w Borkach wraz z Izbami Regionalnymi i Stowarzyszenia. Mieszkańcy gminy są większością katolikami. Na obszarze gminy Borki znajdują się dwa rzymskokatolickie kościoły parafialne (w Borkach i Woli Osowińskiej).

Walory przyrodniczo - krajobrazowe, brak zanieczyszczeń przemysłowych, czyste środowisko naturalne oraz rolniczy charakter gminy stwarzają możliwości dla rozwoju agroturystyki oraz różnorodnych usług turystyczno-rekreacyjnych.

## 2. Zasoby środowiska naturalnego

### 2.1. Położenie i zróżnicowanie fizycznogeograficzne

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym (Kondracki, 2009), obszar gminy Borki znajduje się w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego w podprowincji Nizin Środkowopolskich. Jednostką niższego rzędu w obrębie Nizin Środkowopolskich jest makroregion Nizina Południowopodlaska, obejmujący w granicach gminy dwa mezoregiony: Równinę Łukowską i Pradolinę Wieprza (Rys. 3). Równina Łukowska obejmuje większą część obszaru gminy Borki. Do tej równiny od południowego wschodu przylega Pradolina Wieprza, w której znajduje się Dolina Tyśmienicy.



Rys. 3 Położenie gminy Borki na tle jednostek fizycznogeograficznych Kondrackiego. Źródło: opracowanie własne.

Krajobrazem naturalnym Równiny Łukowskiej (obejmującym przeważającą część gminy) jest krajobraz równinny, miejscami przechodzący w falisty, będący jednym z gatunków krajobrazu peryglacialnego (A. Richling i A. Dąbrowski, 1995). Cechami charakterystycznymi tego krajobrazu są: w hydrosferze - zróżnicowana głębokość wód

podziemnych i rzadka sieć wód powierzchniowych, w pedosferze – dominacja gleb rdzawych i bielcowych, zaś w roślinności potencjalnej – przewaga siedlisk tj.: bory mieszane i grądy.

Krajobrazem naturalnym Pradoliny Wieprza jest równina zalewowa będąca gatunkiem krajobrazu zalewowych den dolin akumulacyjnego. Cechami wyróżniającymi ten typ krajobrazu są: w hydrosferze - wody płytkie i okresowe zalewy, w pedosferze – dominacja mad, natomiast w roślinności potencjalnej – przewaga siedlisk łąg.

## **2.2. Rzeźba terenu**

Obszar na którym położona jest gmina Borki charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem powierzchni. Rzeźba terenu Równiny Łukowskiej jest monotonicznie ukształtowana. Równinna wysoczyzna łagodnie opada w kierunku południowo-wschodnim ku Pradolinie Wieprza, obejmującej południowo-wschodnią część gminy Borki.

Przypowierzchniową część omawianego obszaru pokrywają głównie piaski i żwiry oraz gliny zwałowe. Występują tu również formy o genezie rzecznej, jeziornej, denudacyjnej i eolicznej. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły zostały zakumulowane w obniżeniach terenu i dolinach rzecznych. Niewielkie fragmenty obszarów zwydmionych położone są w niewielkiej odległości na północny-wschód od miejscowości Sitno.

Równiną rzeźbę terenu na obszarze gminy urozmaicają doliny rzek: Tyśmienicy, Bystrzycy i Małej Bystrzycy. Szerokość dolin tych rzek na obszarze gminy Borki jest zmienna. W dolinie Tyśmienicy waha się od kilkuset metrów do kilku kilometrów, zaś Bystrzycy i Małej Bystrzycy – do ok. 1km. Piaszczyste tarasy nadzalewowe osiągają wysokości 2 – 5 m n. p. rzeki. Występują tu również liczne starorzecza. Część z nich utrzymuje wodę, a niektóre wypełnione są namułami organicznymi i torfem.

Spadek omawianego terenu jest zgodny z orientacją dolin rzecznych. Deniwelacje terenu są nieduże i sięgają ok. 27 – 28 m. Najwyżej położony punkt położony jest na wysokości ok. 160,4 m. n. p. m. (w okolicach Krasewa) , zaś najniższy – ok. 133 m. n. p. m. (w Dolinie Tyśmienicy).

Na omawianym obszarze występują również formy antropogeniczne tj. nasypy drogowe, wyrobiska i rowy melioracyjne.



### **2.3. Budowa geologiczna i warunki geologiczno-inżynierskie**

Budowa geologiczna obszaru gminy Borki została przedstawiona na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusze: Adamów (2011), Radzyń Podlaski (2011).

Gmina Borki położona jest w lubelsko-podlaskiej części prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej w obrębie struktury zwanej niecką nadbużańską (lubelską). W niedalekiej odległości od gminy Borki (wzdłuż doliny rzeki Czarnej i Grabówki), w kierunku z północnego zachodu na południowy wschód przebiega uskok Kocka. Dzieli on nieckę nadbużańską na dwie części: rów mazowiecko-lubelski (po zachodniej stronie uskoku) i podniesienie łukowskie (zrąb łukowski) – po stronie wschodniej. Obszar gminy Borki znajduje się na południowo-zachodnim skłonie zrębu łukowskiego.

Krystaliczna platforma zbudowana jest z prekambryjskich granitognejsów, bazaltów i granitów. Na nich niezgodnie zalegają eokambryjskie piaskowce, miejscami z glaukonitem oraz mułowce i iłowce. Utwory paleozoiku osiągają miąższość ponad 2 000 m i reprezentowane są przez osady kambru, ordowiku, syluru, dewonu i karbonu. Utwory syluru mogą być źródłem niekonwencjonalnych złóż gazu ziemnego. Miąższość tych osadów w granicach omawianej gminy może sięgać do 1 000 m. Profil karbonu charakteryzują wkładki wapieni i pokłady węgla kamiennego. Utwory karbonu dolnego reprezentowane są przez osady mułowcowo-wapienne z przewarstwieniami piaskowców. Pokłady węgla występują w całym profilu karbońskim jednakże cały strop serii karbońskiej ma charakter erozyjny, a miąższość tych osadów wynosi 630 – 650 m.

Powyżej zalegają utwory mezozoiczne jury i kredy. Osady jurajskie mają miąższość około 250 – 300 m i reprezentowane są przez wapień i piaskowce jury środkowej oraz wapień i margle jury górnej. Utwory kredowe wykształciły się jako piaskowce, zamarglone piaskowce, wapień i kreda pizząca. Ich miąższość wynosi około 400 – 500 m.

Osady paleogenu (margle i iły, mułki, piaski glaukonitowe) o miąższości 70 – 100 m spoczywają na utworach kredy. Utwory neogeny wykształcone są jako iły, mułki i piaski miocenu oraz lokalne iły pliocenu (o miąższości do kilku metrów). W obrębie serii miocenińskiej mogą występować pokłady węgla brunatnych (formacja brunatno-węglowa).

Na utworach kredy górnej i trzeciorzędu występują osady czwartorzędu, które tworzą na obszarze gminy Borki ciągłą pokrywę. Stwierdzona miąższość tego kompleksu

jest zmienna – generalnie rośnie w kierunku północnym. Zmienia się od kilku, kilkunastu metrów w dolinie Tyśmienicy do ponad 50 m w północnej części obszaru. Na obszarze gminy Borki wykonano 13 otworów wiertniczych, w tym jedno na głębokości ok. 2 000 m i 12 na głębokościach od 7 do 65 m (Tab. 2).

Lp.	Nazwa	Głębokość (m)	Stratygrafia na dnie	Rok ukończenia wiercenia	Rzędna terenu (m n.p.m.)
1	Kock	2001,5	sylur	1968	152,9
2	Wola Chomejowa	50	eocen	2003	156
3	Kol. Krasew	8	czwartorzęd	1948	145
4	Wola Osowińska	7	czwartorzęd	1951	148
5	Wola Osowińska 21	60	kreda	1953	152
6	Borki 6/ K-6	32	kreda	1984	141
7	Borki	40	trzeciorzęd	1968	152,07
8	Borki	32	trzeciorzęd	1968	148,98
9	Borki	20	czwartorzęd	1964	145,3
10	Borki	48	kreda	1952	141
11	Paszki 23	35	kreda	1952	141
12	Wrzosów	65	kreda	1964	141
13	Tchórzew	65	kreda	1962	150

Tab. 2 Udokumentowane otwory wiertnicze na obszarze gminy Borki, źródło: Państwowy Instytut Geologiczny (<http://otworywiertnicze.pgi.gov.pl/>, stan na 01.09.2015 r).

Utwory zlodowaceń południowopolskich reprezentowane są przez łąy i mułki zastoiskowe oraz kilka poziomów glin zwałowych, przedzielonych seriami piasków i żwirów wodnolodowcowych. Miąższość osadów tych zlodowaceń może sięgać 80 m. Występują one pod nakładem utworów młodszych, lecz tworzą również odsłonięcia, np. w rejonie miejscowości Wola Chomejowa (gliny zwałowe) czy na zachodnim brzegu doliny Bystrzycy (łąy i mułki zastoiskowe).

Utwory zlodowaceń środkowopolskich (odry i warty) budują przypowierzchniową część omawianego obszaru. Osady zlodowacenia odry to przede wszystkim piaski i żwiry wodnolodowcowe, łąy i mułki zastoiskowe, gliny zwałowe oraz piaski i mułki kemów. Piaski i żwiry wodnolodowcowe budują cienkie pokrywy sandrowe na wschód od Krasewa. W dolinie rzeki Tyśmienicy występują tarasy kemowe zbudowane z piasków drobno- i średnioziarnistych z domieszką materiału grubszego. Pagórki i wzniesienia kemowe stwierdzono w rejonie Olszewnicy, Sitna, Wrzosowa i Tchórzewa. Ponadto, w rejonie Wrzosowa, Olszewnicy i Borek nie stwierdzono poziomu glin zwałowych i wyznaczono

obszar perspektywiczny dla piasków. Zlodowacenie warty pozostawiło po sobie na tym obszarze osady o podobnej miąższości i litologii. Piaski i żwiry wodnolodowcowe stwierdzono w okolicach Olszewnicy, a utwory piaszczysto-żwirowe tworzą wystąpienia w północno-zachodniej części obszaru gminy.

W interglacjale emskim deponowane były utwory rzeczne i jeziorne (piaski, mułki, tory, gytie). Osady te zostały stwierdzone we wszystkich dolinach rzecznych, znajdujących się w obrębie gminy Borki. Ich miąższość wynosi od kilku do kilkunastu metrów.

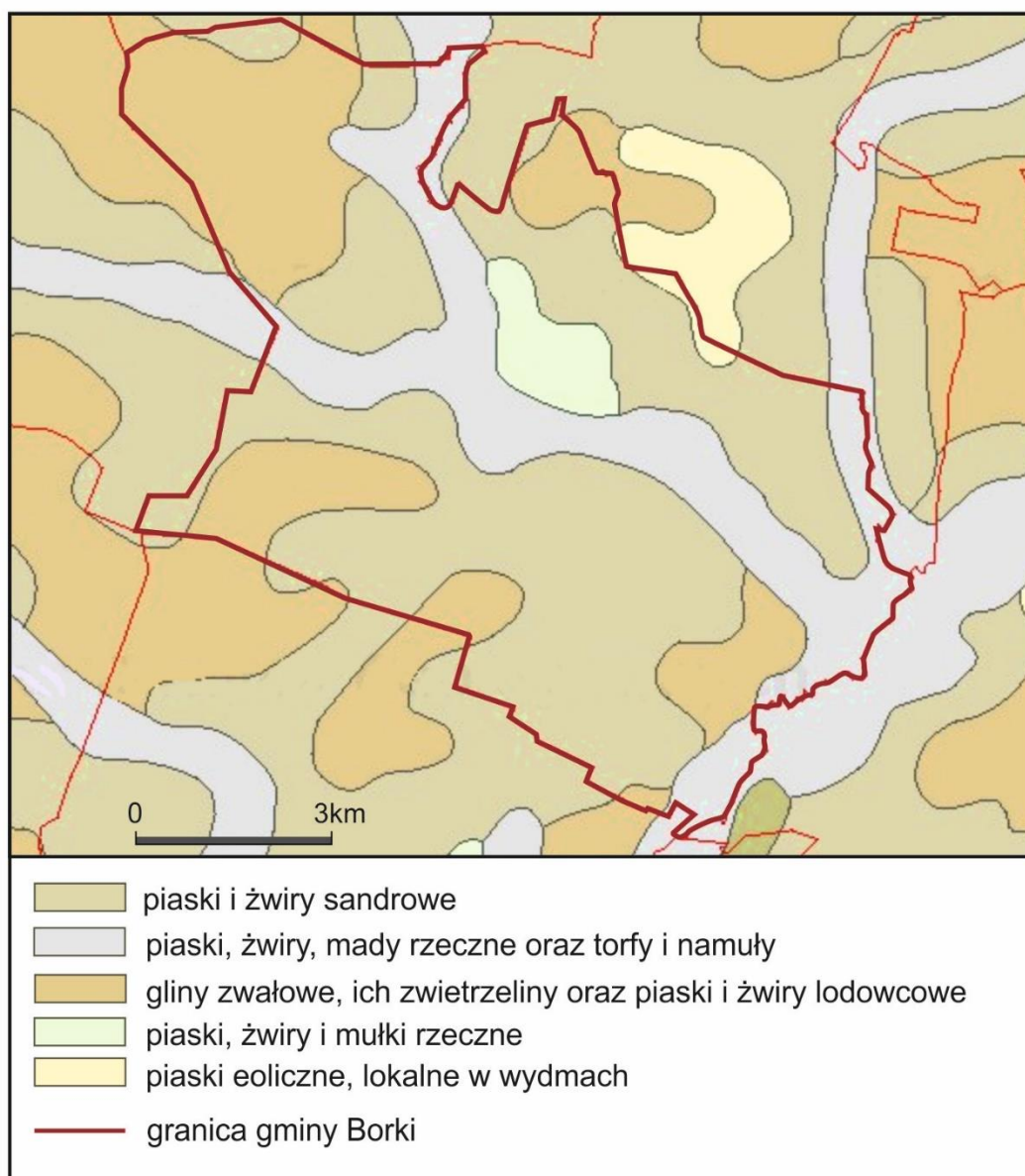
W czasie zlodowaceń północnopolskich na obszarze tym dominowały procesy erozji i akumulacji dolinnej. W rozlewiskach i jeziorach osadzały się piaski drobnoziarniste i pyłowate. W dolinach rzecznych powstały piaszczyste tarasy nadzalewowe, które odsłaniają się w dolinie Tyśmienicy i Bystrzycy.

Na przełomie plejstocenu i holocenu utworzyły się eluvia i deluvia glin zwałowych oraz wydmy. Osady deluwialne, tj. mułki, mułki piaszczyste, piaski i gliny pokrywają część zboczy doliny Tyśmienicy i Bystrzycy i niektórych suchych dolin. Pole piasków eolicznych o miąższości ok. 2 m znajduje się na północny-wschód od miejscowości Sitno.

W holocenie w różnogenetycznych zagłębieniach bezodpływowych jak i okresowo czynnych osadziły się namuły, mułki i piaski ilaste o niewielkiej miąższości 1 – 2 m. Gytie, pod przykryciem torfów nawiercono jedynie w dolinie Tyśmienicy. Torfy występują powszechnie we wszystkich dolinach rzecznych. Są to torfowiska niskie, w których występują torfy różnej genezy i o miąższości do 5m. Namuły torfiaste wykształciły się na obrzeżach torfowisk oraz w mniejszych dolinkach.

Na terenie gminy przeważają grunty korzystne dla budownictwa (piaski lodowcowe, żwiry). Niekorzystne dla zabudowy są utwory holocenijskie (grunty organiczne). Wypełniają one doliny Tyśmienicy i Bystrzycy (Małej i Dużej) oraz obniżenia terenu.

Budowę geologiczną obszaru, na którym położona jest gmina Borki przedstawia rys. 4.



*Rys. 4 Położenie gminy Borki na tle Mapy Geologicznej Polski, źródło: PIG*

## **2.4. Surowce mineralne**

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy Borki wyznaczonych jest 7 8 regionów występowania złóż naturalnych. Wiek tych kompleksów litologiczno-surowcowych datuje się na okres kredy (Q). Wśród nich są cztery obszary na których zlokalizowane są złoża piasku, jedno ze złożem piasków i żwirów oraz dwa pokryte torfami (Tab. 3).

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Zasoby (w tys. ton)		Wydobycie	Pow. [ha]	Stan zagospodarowania
			geologiczne bilansowe	przem.			
1	Kol. Wrzosów I	piaski	bd.	-	-	3,36	złoże skreślone z bilansu zasobów (2005)
2	Olszewnica*	piaski, piaski i żwiry	2 088	-	-	11,5	zaniechane
3	Sitno	piaski	174	-	-	1,87	złoże rozpoznane szczegółowo
4	Stara Wieś	torfy	7	-	-	0,27	złoże rozpoznane szczegółowo
5	Stara Wieś I	torfy	9	-	-	0,35	złoże rozpoznane szczegółowo
6	Wrzosów I	piaski	36	-	-	1,66	eksploatacja złoża zaniechana
7	Wrzosów II	piaski	68	24	19	4,1872	złoże zagospodarowane
8	Stara Wieś	kruszywo	bd	-	-	1,73	obszar gospodarki rolnej

Tab. 3 Zasobów złóż kopalin w gminie Borki. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2014r, PIG.PIB, Warszawa 2015; \* złoże kontynuujące się poza granicami gminy Borki

W regionach występowania złóż naturalnych wyodrębniono 5 obszarów i terenów górniczych (Tab. 4). Trzy z nich zostały zniesione, a na dwóch pozostałych wydobywane są surowce mineralne (Wrzosów II Pole 2/1 i Sitno).

Obszar i teren górniczy	Nr w rejestrze	Status	Położenie	Złoże
Wrzosów II Pole P-1	10-3/6/426	zniesiony	Wrzosów	Wrzosów II
Kol. Wrzosów I	Nie zarejestrowany	zniesiony	Kol. Wrzosów	Kol. Wrzosów I
Wrzosów I	10/3/3/224	zniesiony	Radzyń Podl.	Wrzosów I
Wrzosów II Pole 2/1	10-3/8/668	aktualny	Wrzosów, dz. Nr 106, 107	Wrzosów II
Sitno	10-3/8/707	aktualny	Sitno, dz. ew. 332	Sitno

Tab. 4 Rejestr obszarów i terenów górniczych. Źródło: Opracowanie własne na podstawie „Rejestru obszarów i terenów górniczych” Państwowego Instytutu Geologicznego, 2015.

Złoże „Olszewnica” kontynuuje się poza granicami gminy Borki. W obrębie tego złoża na obszarze gminy wydobycie kopaliny zostało zaniechane ze względu na ochronę lasów. Złoże „Kol. Wrzosów I” zostało skreślone z bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce w grudniu 2005 r. po całkowitym wyczerpaniu zasobów. Eksploatacja złóż piasków „Wrzosów I” została zaniechana po wyczerpaniu części zasobów. Wydobycie złóż piasków „Kolonia Wrzosów I” i „Wrzosów I” było prowadzone sposobem odkrywkowym, jednym poziomem wydobywczym, systemem ścianowym. Złoże „Kolonia Wrzosów I” eksploatowano w latach 1997–2003, a złoże „Wrzosów I” w latach 2004–2006.

Użytkownik złóż Zakład Wielobranżowy Duet S.C. z Radzyna Podlaskiego prowadził wydobywanie kopaliny dla potrzeb drogownictwa i budownictwa i nie poddawał jej przeróbce. Po zakończeniu eksploatacji koncesje na wydobywanie kopaliny zostały wygaszone, a obszary i tereny górnicze zniesione. Wyrobisko pozostałe po zakończeniu wydobywania ze złoża „Kolonja Wrzosów I” uległo samoistnemu zalesieniu. Po zakończeniu eksploatacji złoża „Wrzosów I” wyrównano dno i złagodzone zbocza wyrobiska. W pozostawionym wyrobisku prowadzone jest sporadycznie niekoncesjonowane wydobywanie piasku, co powoduje degradację powierzchni terenu.

Złoże piasków „Wrzosów II” eksploatowane jest przez zakład Wielobranżowy „Duet” S.C. z Radzyna Podlaskiego. W decyzji koncesyjnej wyznaczono obszar i teren górniczy „Wrzosów II - Pole P-1” (pow. 1,98 ha) na lata 2008 – 2013. Złoże eksploatowane było sposobem odkrywkowym, jednym poziomym wydobywczym, systemem ścianowym, a kopalina urabiana mechanicznie. Pozyskiwane piaski wykorzystywane były dla potrzeb budownictwa i drogownictwa bez ich uszlachetniania. Powstałe w czasie eksploatacji wyrobisko wgłębne ma wymiary 300 x 75 x 3 m, w jego obrębie nie prowadzono prac rekultywacyjnych. W ramach kolejnej umowy koncesyjnej na lata 2012 – 2017 wyznaczono kolejny obszar i teren górniczy w obrębie tego złoża: Wrzosów II Pole - 2/1.

Złoża, na których występują torfy: „Sitno”, „Stara Wieś”, i „Stara Wieś I” zostały rozpoznane szczegółowo.

Na obszarze gminy Borki prowadzone jest również niekoncesjonowane okresowe wydobywanie piasku. Kruszywo pozyskiwane jest w granicach „Wrzosów I” oraz w wyrobiskach, zlokalizowanych w pobliżu miejscowości: Wrzosów i Tchórzew. Występują w nich piaski. Kruszywo pochodzące z wyrobisk, gdzie prowadzona jest niekoncesjonowana eksploatacja, wykorzystywane jest przez miejscową ludność do celów budowlanych oraz lokalnie do napraw dróg. Powstające w trakcie eksploatacji piasku wyrobiska mogą stanowić potencjalne miejsca nielegalnego składowania odpadów.

W obrębie dolin rzecznych prowadzona jest w niewielkich wyrobiskach eksploatacja torfu, który wykorzystywany jest głównie do celów ogrodniczych. Po zakończeniu wydobywania wyrobiska te, zwane torfiankami, szybko ulegają samorekultywacji w kierunku oczek wodnych.

## **2.5. Wody powierzchniowe**

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Borki położony jest w dorzeczu rzeki Wieprz, która należy do prawostronnych dopływów Wisły. Sieć hydrograficzna jest słabo rozwinięta ze względu na starogłacjalną rzeźbę terenu. Tyśmienica przepływa łukiem przy południowej granicy gminy Borki. Jest to największy, prawy dopływ dolnego Wieprza. Koryto rzeki Tyśmienicy uregulowano, ale w jej dolinie zachowały się liczne starorzecza w naturalnym stanie.

Obszar gminy odwadniają bezpośrednie dopływy rzeki Tyśmienicy: Bystrzycy i Małej Bystrzycy. Rzeki te płyną w szerokich dolinach (ok. 1,5- 3,5 km). Charakteryzują się niewielkimi głębokościami i spadkami, a co za tym idzie wolnym przepływem wód i małą krętością. Rzeka Białka odwadnia niewielki fragment powierzchni gminy ze względu na niewielki zasięg swojej zlewni na tym obszarze. Płyną tu również krótkie, najczęściej jedynie okresowe bezimienne ciek. Naturalną sieć hydrograficzną uzupełnia system rowów i kanałów melioracyjnych.

Na omawianym terenie nie występują naturalne zbiorniki wód stojących. W miejscowości Borki utworzono kompleks stawów rybnych, jednakże w chwili obecnej większość z nich jest osuszona. Znajdują się tu również zagłębienia wypełnione wodą po eksploatacji torfu – torfianki oraz podmokłości i zabagnienia.

Retencję wód zwiększają torfowiska, głównie położone w dolinach rzecznych. Ma to duże znaczenie dla gospodarki wodnej wobec niekorzystnego bilansu wodnego tego regionu. Na terenie gminy Borki zagrożenie powodziowe jest niewielkie. Obejmuje nieznaczne tereny użytków zielonych, położonych w dolinach rzek, z dala od terenów zabudowanych. Rzeki charakteryzują się zrównoważonym reżimem przepływów, typowym dla rzek nizinnych. Główne wezbrania mają miejsce przede wszystkim wczesną wiosną i związane z topnieniem pokrywy śnieżnej. Silne wezbrania letnie spowodowane lokalnymi ulewami zdarzają się sporadycznie, głównie w małych ciekach wodnych.

Zgodnie z podziałem kraju na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), obszar opracowania znajduje się w obrębie 10 JCWP, granice których pokrywają się z granicami naturalnymi zlewni cieków powierzchniowych. Są to:

- PLRW200024248699 – Bystrzyca od Samicy do ujścia (typ nr 24 – Mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych) - zagrożona

nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW);

- PLRW20002424859 – Tyśmienica od Piwonii do Bystrzycy (typ nr 24 – mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych) - zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW);
- PLRW2000242489 Tyśmienica od Bystrzycy do ujścia (typ nr 24 – mała i średnia rzeka na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych) - zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW);
- PLRW200017248689 – Mała Bystrzyca (typ nr 17 - potok nizinny piaszczysty) - zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW);
- PLRW20002324852569 – Białka od źródeł do dopł. spod Turowa Niwek (typ nr 23 – potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych);
- PLRW200017248672 – Dopływ spod Soboli (typ nr 17 - potok nizinny piaszczysty) - niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- PLRW200017248674 – dopływ spod Woli Chomejowej (typ nr 17 - potok nizinny piaszczysty) - niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- PLRW200017248694 – Dopływ spod Sitna (typ nr 17 - potok nizinny piaszczysty) – niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- PLRW200017248792 - Dopływ ze stawu Tyśmianka (typ nr 17 - potok nizinny piaszczysty) - niezagrażona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- PLRW20001724889 – Czarna (typ nr 17 - potok nizinny piaszczysty) - zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (wpływ działalności antropogenicznej na stan



JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW);

## **2.6. Wody podziemne**

Zgodnie z mapą obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) obszar gminy Borki niemal w całości znajduje się w obrębie zbiornika wód podziemnych – Subniecka Warszawska (GZWP nr 215). Przy południowo-wschodniej granicy gminy fragmentarycznie przechodzi Niecka Lubelska (Chełm – Zamość, GZWP nr 407). Granicę powierzchniową między tymi zbiornikami wyznacza dolina rzeki Tyśmienicy (Kleczkowski red., 1990).

Subniecka Warszawska jest zbiornikiem trzeciorzędowym w ośrodku oporowym o średniej głębokości ujęć 160 m oraz szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 m<sup>3</sup> /d. Zasoby tego zbiornika nie wymagają szczególnej ochrony jednakże nie wykonano jego szczegółowej dokumentacji hydrogeologicznej.

Nieckę Lubelską (Chełm – Zamość) budują utwory węglanowe kredy górnej, w których przepływ wód podziemnych odbywa się głównie szczelinami i w mniejszym stopniu także porami. Ze względu na niewielki zasięg tej jednostki na obszarze gminy Borki, jej oddziaływanie w tym regionie jest nieznaczne (Rys. 5).

Według podziału regionalnego wód podziemnych według jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) gmina Borki położona jest w obrębie prowincji Wisły, w subregionie nizinym (SŚWN) regionu środkowej Wisły (RŚW) (wydzielenie wg Paczyńskiego i Sadurskiego, 2007). Według podziału na jednolite części wód podziemnych obszar gminy położony jest w granicach jednostek subregionu nizinnego Środkowej Wisły o nr 84 (PLGW 230084), która nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.



Rys. 5 Położenie gminy Borki na tle GZWP. Źródło: Opracowanie własne.

Główne znaczenie użytkowe wód podziemnych na obszarze gminy Borki związane jest z wodonośnymi utworami czwartorzędu i kredy górnej. Podrzędne znaczenie użytkowe może posiadać również piętro trzeciorzędowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z piaskami oraz żwirami wodnolodowcowymi zlodowaceń środkowopolskich, przykrytymi serią nieprzepuszczalną (gliny zwałowe i mułki). Strop utworów wodonośnych znajduje się na głębokości od kilku metrów w dolinach rzecznych (ok. 5 – 15 m) do kilkudziesięciu metrów (ok. 15 – 40 m) na obszarach położonych wyżej. Miąższość warstwy wodonośnej jest znaczna – średnio osiąga 25 m. W rejonie Krasewa wynosi ok. 9 m. Zasilana jest drogą infiltracji opadów atmosferycznych oraz poprzez kontakt hydrauliczny z innymi piętrami wodonośnymi. Zwierciadło jest najczęściej swobodne, a spływ wód odbywa się do dolin rzecznych Tyśmienicy, Bystrzycy i Małej Bystrzycy. Piętro to występuje na całym obszarze gminy Borki. W zachodniej i częściowo w północnej części gminy oraz w dolinach rzecznych,

w czwartorzędowych piaskach występuje drugi poziom wodonośny. Jest on wykorzystywany głównie przez studnie lokalne ze względu na jego niewielką miąższość (ok. 5 m).

Kredowe piętro wodonośne występuje w centralnej i południowo-wschodniej części gminy Borki. Kolektorem wód podziemnych są utwory węglanowe kredy górnej (kreda pisząca, margle i opoki). Kilkumetrowa warstwa zwietrzliny gliniasto-ilastej rozdziela wodonośny poziom górnokredowy od piętra czwartorzędowego. Migracja wód w tej strefie odbywa się przez spękania, szczeliny i rozluźnienia materiału skalnego. Na głębokości 100 – 120 m skały stają się praktycznie nieprzepuszczalne. Miąższość górnokredowego poziomu wodonośnego może dochodzić do 100 m. Zwierciadło wody jest zazwyczaj napięte. Warstwa wodonośna zasilana jest przez infiltrację opadów atmosferycznych.

Eksploracja wód podziemnych odbywa się przez studnie wiercone oraz kopane. Te drugie są źródłem zaopatrzenia ludności w wodę jedynie tam, gdzie brak jest wodociągów, jak również stanowią uzupełniające ujęcia wody. Większe ujęcia komunalne znajdują się w miejscowościach: Borki, Krasew i Wrzosów. Ujęcie w Borkach i Wrzosowie jest jednokomorowe, zaś w Krasewie – wielootworowe. Użytkownikiem posiadającym studnię przemysłową jest przedsiębiorstwo Przetwórstwa Rolnego „Golub” SA Lublin, zarządzające gorzelnią w Woli Osowińskiej (25 m<sup>3</sup> /h).

Wykaz ujęć eksploatowanych na obszarze gminy Borki przedstawiono w poniższej tabeli (Tab. 5).

Miejscowość	Stratygrafia ujętej warstwy	Zasoby eksploatacyjne ujęcia [m <sup>3</sup> /h]	Rodzaj ujęcia
Borki	Cr – kreda	60	jednootworowe
Krasew	Q – czwartorzęd	54	wielootworowe
Wrzosów	Cr – kreda	60	jednootworowe

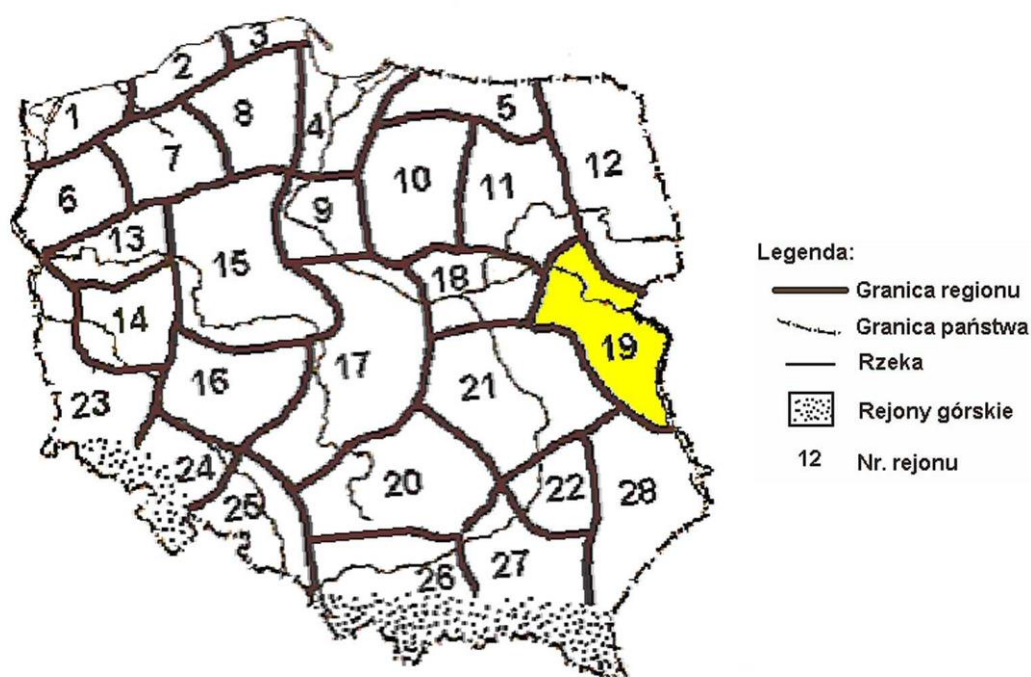
*Tab. 5 Wykaz ujęć eksploatowanych na obszarze gminy Borki. Źródło: opracowanie własne na podstawie map geośrodowiskowych Polski 1:50 000, arkusze: „Adamów”, „Radzyń Podlaski”.*

Wody czwartorzędowego piętra wodonośnego zostały zakwalifikowane do klas czystości wód IIa (wody dobrej jakości, wymagające prostego uzdatniania) i IIb (wody średniej jakości, wymagające uzdatniania), zaś trzeciorzędowego – do klasy IIa.

## 2.7. Warunki klimatyczne

Obszar gminy Borki leży w III strefie klimatycznej Polski, w obrębie Lubelsko-Chełmskiej dzielnicy klimatycznej, w regionie Podlasko-Poleskim (Rys. 6). Sam obszar gminy jest zbyt małą jednostką administracyjną i przyrodniczą, aby posiadać swoje charakterystyczne cechy klimatu.

Klimat na tym obszarze kształtowany jest głównie przez wpływy kontynentalne ze słabnącymi wpływami oceanicznymi. Charakteryzuje się długą i mroźną zimą, oraz ciepłym i również długim latem. Pory przejściowe są krótkie i charakteryzują się dużą zmiennością temperatur. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,5°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (średnia temperatura -4,0°C), zaś najcieplejszym – lipiec (średnia temperatura 17,8°C). Najmniejsze opady odnotowywane są w okresie letnim, a największe w okresie zimowym. Średnia roczna suma opadów deszczu waha się w granicach 500 – 600 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez około 80 – 90 dni. Okres wegetacji roślin (ze średnią temperaturą dobową > 5,0°C) zaczyna się z początkiem kwietnia i trwa około 220 dni. Dominują tu wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, jednakże zaznaczają się również wpływy mas powietrza, nadciągających z północy (powietrze polarno-morskie) oraz ze wschodu (powietrze kontynentalne). Usłonecznienie rzeczywiste wynosi powyżej 4,5 h dziennie.



Rys. 6 Regionalizacja klimatyczna Polski na podstawie „Zarysu klimatu Polski” A Wosia.. Żółtym kolorem oznaczono Region Podlasko – Poleski (nr 19), na którego obszarze położona jest gmina Borki..

Wiele czynników ma wpływ na klimat, również działalność człowieka, dlatego w ostatnich latach obserwuje się dużą ilość anomalii pogodowych (susze, niespotykane dotąd wichury, ilość dni z wyjątkowo niskimi lub wysokimi temperaturami), których nie można scharakteryzować i uogólnić. Generalnie wiele mówi się o istotnych zmianach klimatycznych, w tym także ociepleniu spowodowanym nadmierną ilością dwutlenku węgla.

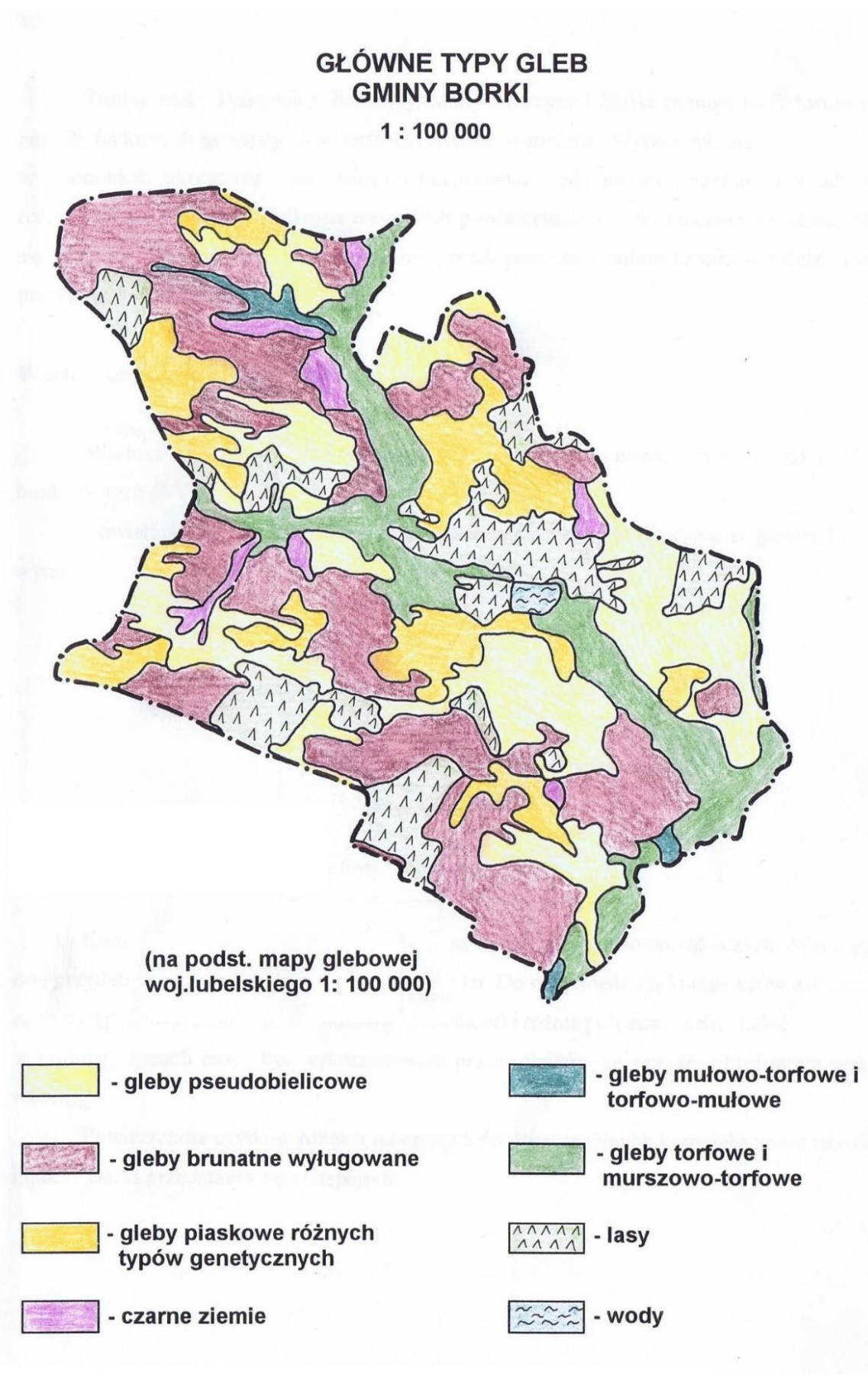
## **2.8. Gleby**

Obszar gminy Borki pokrywają różne typy gleb, zróżnicowane pod względem właściwości i genezy morfogenetycznej (Rys.7). Jest to uwarunkowane budową geologiczną podłoża i lokalnymi warunkami hydrobiologicznymi.

Największy udział powierzchniowy mają gleby mineralne: brunatne wyługowane (wytworzone na glinach i piaskach gliniastych) i pseudobielicowe (wytworzone na piaskach, piaskach gliniastych, rzadziej glinach). Gleby brunatne wyługowane spotyka się w okolicach Krasewa, Osowna, Woli Osowińskiej i Tchórzewa. Największe kompleksy gleb pseudobielicowych występują w okolicach wsi Borki, Wola Chomejowa i Wrzosów.

Nieregularnymi płatami występują gleby piaskowe różnych typów genetycznych: rdzawe, bielicowe i bielice. W obniżeniach terenu, w tym w dolinach rzeki Tyśmienicy, Bystrzycy i Małej Bystrzycy występują głównie gleby organogeniczne: mułowo-torfowe i torfowo-mułowe, torfowe i murszowo-torfowe.

Gdziekolwiek, pod wpływem wód gruntowych wytworzyły się czarne ziemie – gleby wilgotne i zasobne w pierwiastki zasadowe. Największe ich powierzchnie występują w okolicach Krasewa i Woli Osowińskiej. Gleby antropogeniczne występują lokalnie na obszarach zabudowanych oraz w przydomowych ogrodach.



Rys. 7 Typy gleb na obszarze gminy Borki. Źródło: „Inwentaryzacja środowiska przyrodniczego gminy Borki”, 1995.

## **2.9. Ruchy masowe ziemi**

Na terenie gminy znajdują się obszary predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi. Skoncentrowane są one wzdłuż krawędziowej doliny rzeki Bystrzyca (ok. miejscowości Borki oraz poniżej miejscowości Wrzosów), wzdłuż doliny rzeki Tyśmienica w pobliżu miejscowości Tchórzew, a także w Woli Osowińskiej, wzdłuż prawego dopływu Małej Bystrzycy. Aktualnie dostępne dane, to jedynie wstępne informacje o możliwej predyspozycji tych obszarów do ruchów masowych, wynikających z budowy geologicznej i morfologii terenu. Rozpoznanie i udokumentowanie osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami na obszarze objętym opracowaniem, planowane jest na lata 2019 – 2022 w ramach realizowanego projektu p.n. „System Osłony Przeciwsuwiskowej” przez Państwowy Instytut Geologiczny.

## **2.10. Szata roślinna**

Na obszarze gminy Borki występują głównie zbiorowiska leśne, łąkowe, bagienne i torfowiskowe oraz wodne. Ponadto lokalnie również zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, śródłąkowe, przydrożne, wzdłuż cieków, a także zieleń przydomowa oraz starodrzew parkowy i cmentarny.

Większe i zwarte kompleksy leśne znajdują się w okolicy miejscowości: Pasmugi, Olszewnica i Kolonia Wrzosów. Na pozostałym terenie występują małe, rozdrobnione skupiska leśne w otoczeniu krajobrazu rolniczego.

Warunki glebowo-klimatyczne sprawiają, że znaczną przewagę mają tu zbiorowiska ubogie – borowe (boru mieszanego i boru typowego). Gatunkiem dominującym jest sosna, a domieszki tworzą drzewostany: brzożowe, dębowe, świerkowe, olszowe i grabowe. Wyspowo występuje jodła, a miejscami lipa. Na Obszarze Chronionego Krajobrazu „Annówka” drzewostan stanowi starodrzew (do 30% powierzchni leśnej) złożony z dębu szypułkowego, brzozy brodawkowatej, grabu oraz osiki. Bardzo rzadko występują grądy i dąbrowa świetlista. W warunkach większej wilgotności gleb, głównie w dolinach rzek miejscami utworzyły się olsy i łągi.

Dominantą wśród zbiorowisk łąkowych są mezotroficzne zbiorowiska trawiaste i zbiorowiska wielkich turzyc. Miejscami spotykane są stanowiska roślin atlantyckich, np. rosiczki pośredniej, widłaka torfowego. Na terenach równin torfowych, zajętych



przez torfy niskie występują zbiorowiska torfowe. Największe kompleksy łąkowe zlokalizowane są w dolinie rzeki Tyśmienicy i Bystrzycy. Są to miejsca żerowisk i lęgowisk wielu gatunków ptaków. Niektóre naturalne i podmokłe tereny ulegają przeobrażeniu, nabierając sztucznego charakteru. W wyniku przeprowadzanych melioracji, osuszania, nawożenia i wysiewania traw zamieniane są w uprawne łąki.

Na przestrzeni ostatnich lat zauważa się coraz gwałtowniejsze zubożanie i zanikanie stanowisk roślin rzadkich. Na tym terenie stwierdzono występowanie 29 gatunków roślin rzadkich regionalnie i chronionych ustawowo. Wśród nich znalazły się rośliny siedlisk wodnych (np. grążel żółty, grzybień biały, włosienicznik wodny), łąkowych (np. krwawnik kichawiec, siedmiopalecznik błotny, goździk kropkowany) leśnych (np. pomocnik baldaszkowy, gnieźnik leśny, kalina koralowa) i synantropijnych (np. mietelnik, przestęp biały).

Na terenie Nadleśnictwa Radzyń Podlaski ochroną prawną objęte są następujące gatunki roślin: bagno zwyczajne, lilia złotogłów, wawrzynek wilczyłyko, widłak jałowcowaty.

## **2.11. Fauna**

Obszerne badania faunistyczne na obszarze gminy Borki przeprowadzono w latach 80-ych i 90-ych. Szczegółowe prace terenowe przeprowadzono na obszarach o wysokim poziomie bogactwa gatunkowego zwierząt – w dolinach rzecznych i w kompleksach leśnych.

Doliny rzeczne stwarzają dogodne warunki dla bytowania płazów i ptaków wodno-błotnych. Występują tu liczne skupiska rzadkich i chronionych gatunków zwierząt. Największe skupiska rzadkich, chronionych i najbardziej zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt zaobserwowano w dolinach rzek: Tyśmienicy, Bystrzycy i Małej Bystrzycy.

Stawy rybne w Borkach odznaczały się wyjątkowo wysokimi walorami faunistycznymi. W wyniku działalności człowieka tereny te uległy przeobrażeniu. Wynikiem tych działań jest zubożenie różnorodności gatunkowej zwierząt tych obszarów.

W lasach żyje zwierzyną łowna, między innymi: łoś, jelenie, daniel, sarny, dziki, lisy. Wśród kompleksów leśnych wyróżnia się tu Las Borkowski. Na Obszarze Chronionego Krajobrazu „Annówka” z rzadkich gatunków ptaków występują m.in. błotniak stawowy, bocian czarny, krakwa i perkoz rdzawoszyi. W obszarze Lasów Państwowych ochroną prawną objęty jest bóbr europejski, żuraw i kumak nizinny.



W trakcie badań, przeprowadzonych w latach 1994 – 95 na opracowywanym obszarze stwierdzono łącznie 167 gatunków kręgowców, z pominięciem ryb (Tab. 6). Największą gromadę stanowiły ptaki (129 gatunków w tym 112 lęgowych i 17 niełgowych), a następnie ssaków (28 gatunków). Gromadę płazów reprezentowało 9 gatunków. Odnotowano jedynie 1 gatunek gadów, niepodlegający ochronie (jaszczurka zwinka). Z łącznej liczby 167 gatunków kręgowców było 59 gatunków zagrożonych (35,3%). Najliczniejszą grupą gatunków zagrożonych były ptaki lęgowe i niełgowe. Wszystkie płazy, występujące na obszarze gminy Borki uznano za zagrożone.

Gromada	Liczba gatunków	Liczba gatunków zagrożonych	% udział gatunków zagrożonych w gromadzie
Ssaki	28	9	32,1
Ptaki lęgowe	112	27	24,1
Ptaki niełgowe	17	14	82,4
Gady	1	0	0
Płazy	9	9	100,0
<b>Razem</b>	<b>167</b>	<b>59</b>	<b>35,3</b>

Tab. 6 Liczba zagrożonych gatunków zwierząt na obszarze gminy Borki, Źródło: Opracowanie własne na podst. „Inwentaryzacji przyrodniczej gminy Borki”, 1995.

Wśród zagrożonych gatunków z ssaków można wyróżnić: smużkę, rzęsorka rzeczka, jenoty i borsuki. Gatunki zagrożone z listy ptaków lęgowych to m.in. kulik wielki, sowa uszata, wąsatka, strumieniówka, dudek, dzięcioł czarny, a z ptaków niełgowych: kormoran czarny, gęgawa, tęczak, mewa srebrzysta, żuraw. Z zagrożonych płazów występują tu: traszka zwyczajna, kumak nizinny, ropucha szara, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba trawna i moczarowa.

## **2.12. Zasoby energii odnawialnej**

Zgodnie z *ustawą Prawo energetyczne* za odnawialne źródła energii uważa się źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerothermalną, geothermalną, hydrothermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowych szczątków roślinnych i zwierzęcych. Gmina Borki dysponuje stosunkowo dużym potencjałem zasobów odnawialnych, który jest w małym stopniu wykorzystywany. Na obszarze objętym opracowaniem przepływają rzeki, których potencjał hydrologiczny obrazuje tab. 7.

Nazwa rzeki	Teoretyczna moc [MW]	Udokumentowana tech. moc [MW]	Udokumentowana tech. moc z progiem opłacalności [MW]	Roczne teor. zasoby energ. [GWh/rok]	Roczne tech. zasoby energ. [GWh/rok]
Bystrzyca	3,94	0,28	0,27	34,51	2,45
Tyśmienica (Tchórzew)	3,01	0,13	0,13	26,36	1,14
<b>OGÓLEM</b>				<b>60,87</b>	<b>3,59</b>

Tab. 7 Potencjał hydrologiczny rzek, źródło: Stan i perspektywy rozwoju hydroenergetyki w województwie lubelskim, BPP w Lublinie, Lublin 2012

Teoretyczne zasoby energetyczne rzek przepływających przez gminę kształtują się na poziomie 60,87 GWh, zaś roczny potencjał techniczny wynosi zaledwie 3,59 GWh/rok. W gminie funkcjonuje elektrownia wodna zlokalizowana na rzece Bystrzyca Północna (kilometraż 8+180) o zainstalowanej mocy 5 MW w obrębie jazu przy dawnym młynie w miejscowości Borki.

Obszar gminy znajduje się w korzystnej strefie energetycznej wiatru (Lorenc 2004). Według opracowania *Przestrzenne Aspekty Lokalizacji Energetyki Wiatrowej w Województwie Lubelskim* (2009) na terenie gminy wyodrębniono niewielkie obszary możliwe do rozwoju energetyki wiatrowej z ograniczeniami w zakresie skali inwestycji w zachodniej części gminy.

Energia słoneczna jest najbardziej popularną w wykorzystaniu formą energii. Kluczowe znaczenie w aspekcie możliwości wykorzystania energii słonecznej posiadają: usłonecznienie i natężenie promieniowania słonecznego. Suma usłonecznienia na Lubelszczyźnie kształtuje się na poziomie 1500-1700 godzin w ciągu roku. We wschodniej części Lubelszczyzny średnie roczne całkowite promieniowanie przekracza 3800 MJ/m<sup>2</sup>. Gmina Borki należy do strefy o najsilniejszy wysokim usłonecznieniu które kształtuje się między 1650 a 1700 h/rok, a roczne promieniowanie całkowite przekracza 3800 MJ/m<sup>2</sup>. Gmina Borki zaliczana jest do drugiego rejonu (RII) dopływu energii słonecznej w Polsce, a więc posiada bardzo korzystne uwarunkowania rozwoju energetyki słonecznej. Energia pozyskiwana ze słońca może być wykorzystywana do celów grzewczych (ogrzewania pomieszczeń, ogrzewania wody użytkowej), produkcji prądu (w przypadku modułów fotowoltaicznych). Pozyskiwanie tego typu energii jest dość przystępne zarówno

dla użytkowników indywidualnych jak i większych inwestorów. Pozyskiwana w ten sposób energia stanowi alternatywę dla tradycyjnych metod grzewczych i zapobiega nadmiernej emisji spalin.

Gmina Borki nie posiada korzystnych warunków pozyskania energii geotermalnej.

Gmina cechuje się wysokim potencjałem produkcji energii z biomasy, który ocenia się, iż nie do końca jest wykorzystany. Głównymi źródłami pozyskania energii są: celowe uprawy energetyczne (obszar preferowany do upraw wieloletnich roślin energetycznych), użytki zielone (energia możliwa do pozyskania ok. 20021 GJ/rok) oraz zasoby słomy. Ze względu na rolniczy charakter gminy dodatkowym źródłem biomasy może być biogaz wytwarzany z obornika bądź gnojowicy. Pod względem potencjalnych zasobów biomasy obszar gminy należy do uprzywilejowanych do rozwoju tego rodzaju energetyki odnawialnej.

### **2.13. Walory przyrodniczo – krajobrazowe**

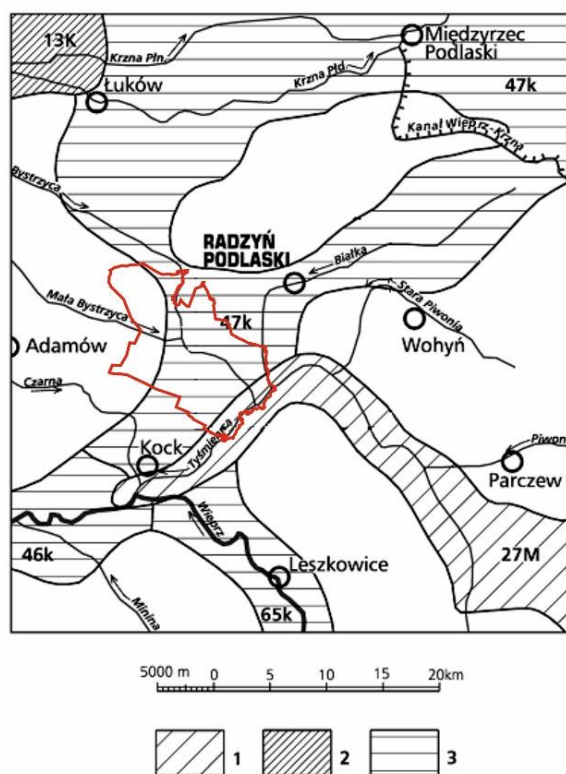
O walorach przyrodniczych i krajobrazowych decydują czynniki naturalne w postaci rzeźby tereny, elementy pokrycia naturalnego (lasy i inne formy zieleni) oraz czynniki antropogeniczne, mające swój wyraz w historycznym, a także współczesnym zagospodarowaniu terenu.

Pod względem geomorfologicznym, obszar objęty opracowaniem nie zalicza się do atrakcyjnych, z uwagi na dominację terenów równinnych z nielicznymi pagórkami piaszczysto – żwirowymi. Elementem urozmaicającym monotonną rzeźbę terenu, są niewątpliwie doliny rzek Tyśmienica oraz Bystrzyca. W krajobrazie dolin rzek, przepływających przez centralną i południowo-wschodnią część gminy dominują łąki i pastwiska. Niewielkie meandry i starorzecza przyczyniają się do unikalności tych dolin pod względem krajobrazowym i przyrodniczym. Rozlewiska Bystrzycy w Borkach, Tyśmienicy w Tchórzewie i Wrzosowie stanowią wartościowe ekosystemy wodno-błotne. W centralnej części gminy, w miejscowości Borki do niedawna znajdowały się rozległe stawy rybne, z których większa część została poddana osuszeniu i przekształceniu na użytki zielone. Istotnym elementem krajobrazu gminy są lasy. Duże i zwarte kompleksy lasów iglastych i mieszanych występują w północno-wschodniej oraz południowo-zachodniej części gminy. Wnętrza krajobrazowe związane są z przecinkami oraz dukatami leśnymi. Pozostała część gminy charakteryzuje się krajobrazem kulturowym z zabudową zagrodową oraz roślinnością

pól uprawnych. Monotonii tego krajobrazu zapobiegają takie elementy przyrodnicze jak: zadrzewienia śródpolne, a także pasma łąk i pastwisk w dolinkach cieków wodnych.

## 2.14. Ekologiczny System Obszarów Chronionych - powiązania przyrodnicze

W obrębie gminy Borki występują obszary, które zostały dostrzeżone i docenione w Krajowej Sieci Ekologicznej (ECONET – PL), będącej częścią składową Europejskiej Sieci Ekologicznej (ECONET). Największe predyspozycje do kształtowania powiązań przyrodniczych w obszarze gminy mają niewątpliwie tereny związane z dolinami rzek. W ECONET – PL środkowy i dolny odcinek doliny rzeki Tyśmienica zaliczony został do biocentrum Poleskiego Obszaru Węzłowego o kodzie 27 M, który styka się z korytarzem ekologicznym doliny rzeki Wieprz o randze krajowej (kod 67 K). Sieć ECONET – PL wprawdzie nie posiada umocowania prawnego, to jednak jest istotną wytyczną polityki przestrzennej, w zakresie ochrony środowiska. Zachowanie ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych jest niezbędne dla ochrony i kształtowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej całego regionu lubelskiego (Rys. 8).



Rys. 8 Orientacyjne położenie gminy Borki na tle systemu ECONET. 1 – obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym: 27M – Poleski; 2 – korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym: 13K – Siedlecki; 3 – korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym: 46k – Dolnego Wieprza, 47k – Krzny, 65k – Wieprza. Źródło: komentarz do mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000, arkusz „Radzyń Podlaski”

## **2.15. Obszary i obiekty prawnie chronione**

Obszar gminy Borki należy do atrakcyjnych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Obecnie prawnie chronionymi elementami przyrody i krajobrazu na obszarze gminy Borki są: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy” ( sieć Natura 2000), Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”, pomniki przyrody żywej, użytki ekologiczne oraz lasy ochronne – wodochronne.

### **Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy”**

W południowej i południowo-wschodniej części gminy Borki znajduje się fragment obszaru ujętego w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Jest to obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) „Dolina Tyśmienicy” (kod obszaru: PLB060004). Jego powierzchnia wynosi 7 363,7 ha, z czego 429,6 ha znajduje się na obszarze gminy Borki. Ostoja ta obejmuje szeroką dolinę Tyśmienicy. Występują w niej wilgotne łąki z fragmentami turzycowisk, miejscami olszyny i zarośla wierzbowe. Dolina jest zmeliorowana, z dobrze zachowanymi starorzeczami i torfiankami. Występują tu co najmniej 23 gatunki ptaków z Załącznika nr I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (m.in. perkoz rdzawoszyi, pustułka, rycyk, rybitwa białoskrzydła, gęgawa, świstun, krakwa, cyranka, płaskonos, gągoł, kulik wielki, krwawodziób, rybołów, łabędź niemy, batalion, bąk, bielik, kulik wielki, mewa mała, puchacz, sowa błotna).

### **Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”**

W południowo-zachodniej części obszaru opracowania w obrębie przestrzeni leśnej znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”. Utworzono go w 1998 r. na powierzchni 2 069 ha, z czego w granicach omawianego obszaru znajduje się 554,5 ha. Został powołany w celu ochrony i zachowania zwartego kompleksu leśnego, w którym udział starodrzewiu przekracza 30%. Wśród zbiorowisk leśnych przeważają sosnowe bory suche i świeże.

### **Pomniki przyrody żywej**

Do pomników przyrody ożywionej należą: pojedyncze krzewy, drzewa i grupy drzew odznaczające się sędziwym wiekiem, wielkością, niezwykłymi kształtami lub innymi cechami, a także zabytkowe aleje drzew. Poniżej przedstawiono wykaz pomników przyrody na obszarze gminy Borki (Tab. 8).

Lp.	Rodzaj obiektu	Data utworzenia	Miejscowość
1	Wiąz szypułkowy	1977	Nowy Maruszewiec
2	2 wiązy szypułkowe	1977	Nowy Maruszewiec
3	2 lipy drobnolistne	1977	Nowy Maruszewiec
4	Aleja drzew pomnikowych – 152 lipy drobnolistne	1977	Krzywie/ Wola Osowińska
5	Dąb szypułkowy	1975	Wola Osowińska

Tab. 8 Pomniki przyrody na terenie gminy Borki (stan na 10.2015). Źródło: GDOŚ.

### **Użytki ekologiczne**

Użytki ekologiczne najczęściej powoływane są na nieużytkowanych obszarach rolniczych bądź leśnych. Odgrywają ważną rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej. Są to powierzchnie biologicznie czynne, które zapewniają funkcjonowanie złożonych systemów przyrodniczych.

Na obszarze gminy Borki znajdują się 4 użytki ekologiczne zlokalizowane na obszarze Gospodarstwa Lasów Państwowych. Powierzchnia użytków ekologicznych wynosi ogółem 27 ha. Ich lokalizację przedstawia rysunek Studium. Wykaz użytków ekologicznych przedstawiono w tab. 9.

Lp.	Rodzaj użytku ekologicznego	Data tworzenia	Pow. [ha]	Leśnictwo
1	Śródłęgowe bagno	2003	22,78	Feliksówka
2	Obszar torfowisk i łąk	2003	1,01	Feliksówka
3	Obszar torfowisk i łąk	2003	0,66	Feliksówka
4	Obszar torfowisk i łąk	2003	2,24	Feliksówka

Tab. 9 Użytki ekologiczne na terenie gminy Borki (stan na 10.2015).. Źródło: GDOŚ.

### **Lasy wodochronne**

Lasy wodochronne chronią źródłiska i brzegi rzek przed rozmywaniem i osypywaniem się, a wody przed zanieczyszczeniem. Wzmagają retencję, zwiększają opady i stabilizują przepływ wód. Rosną wokół źródeł, wzdłuż rzek, potoków, kanałów i jezior, na wododziałach. Korzystny wpływ lasu na stosunki wodne polega na wzmaganiu lokalnego i globalnego obiegu wody, zwiększeniu sumy opadów z jednoczesnym spowolnieniem odpływu.

Lasy wodochronne zajmują na terenie gminy Borki powierzchnię ok 101,72 ha. Największe kompleksy tych lasów zlokalizowane są w dolinie rzeki Bystrzycy, w sąsiedztwie dawnych stawów, a także w pobliżu miejscowości Wrzosów.

### **3. Uwarunkowania – rolnictwo, leśnictwo**

#### **3.1. Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju rolnictwa**

Do najważniejszych przyrodniczych uwarunkowań rolnictwa należą warunki klimatyczne, glebowe, wodne i ukształtowanie powierzchni.

Warunki klimatyczne sprzyjają gospodarce rolnej, gdyż umożliwiają uprawę większości roślin strefy umiarkowanej. Dla rolnictwa istotna jest długość okresu wegetacyjnego. Na omawianym obszarze okres wegetacji roślin (ze średnią temperaturą dobową  $> 5,0^{\circ}\text{C}$ ) zaczyna się z początkiem kwietnia i trwa około 220 dni. Roczna suma opadów w Polsce jest wystarczająca dla wegetacji roślin. Przewaga opadów w miesiącach letnich utrudnia dojrzewanie i zbiór zbóż, lecz jest korzystna dla wzrostu ziemniaków i buraków. Negatywny wpływ na uprawy mają letnie intensywne opady burzowe, powodujące wyleganie zbóż.

Na obszarze gminy Borki przeważają gleby średniej jakości, należące w większości do IV, V i VI klasy bonitacyjnej. Wymagają one zabiegów agrotechnicznych, m.in. nawożenia organicznego w celu uzupełnienia składników pokarmowych gleby czy wapnowania w celu zmniejszenia kwasowości gleby. Chronione grunty rolne III klasy bonitacyjnej występują lokalnie na obszarze całej gminy w niewielkiej ilości. Największe obszary występowania gleb chronionych znajdują się na gruntach wsi Wola Osowińska Krasew, Tchórzew. Grunty rolne klasy IIIa zajmują powierzchnię 34,59 ha, zaś klasy IIIb – 384,01. Łącznie zajmują ok. 3,75% powierzchni całej gminy.

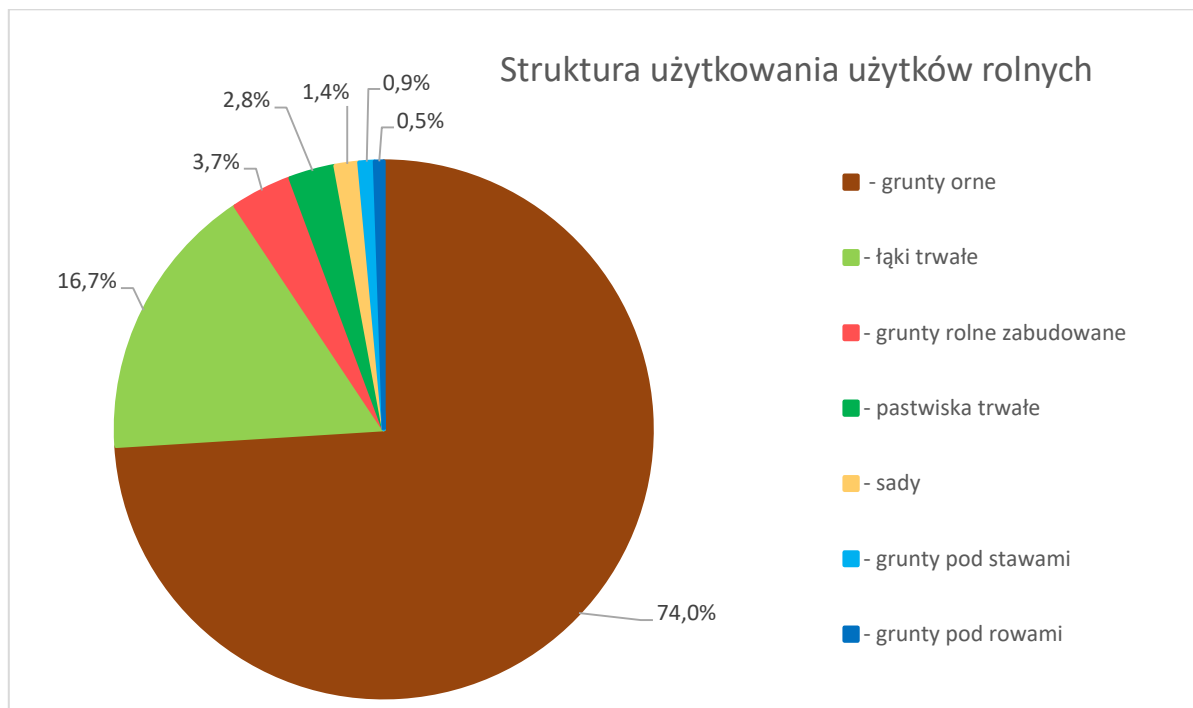
Ograniczenie możliwości produkcji rolnej powoduje niedostatek wody. Niemal 80 % użytków rolnych cierpi na jej brak. Regulację przeprowadza się, meliorując bądź irygując teren. Deficyt wód powiększa się na obszarach pozbawionych lasów o mniejszych zdolnościach retencyjnych. Na terenach bagiennych i w dolinach rzek występuje nadmiar wód gruntowych.

Powierzchnia terenu na tym obszarze jest równinna i lekko falista. Mało urozmaicona rzeźba terenu ułatwia uprawę ziemi i mechanizację prac polowych.

Powyższe warunki przyrodnicze mają duży wpływ na strukturę użytkowania gruntów rolnych w gminie Borki. Grunty rolne pokrywają ok. 8737 ha powierzchni gminy, z czego grunty orne zajmują 74% tego obszaru, a łąki trwałe – 16,7 %. Grunty rolne zabudowane stanowią niecałe 4% powierzchni użytków rolnych, pastwiska trwałe prawie 3%, zaś sady –



1,4 %. Grunty pod stawami i rowami stanowią niewielką część użytków rolnych (Rys. 9). W tab. 10 szczegółowo przedstawiono strukturę użytkowania gruntów w gminie Borki.



Rys. 9 Struktura użytkowania użytków rolnych (stan na 10.2015). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UG Borki.

Struktura użytkowania gruntów	Powierzchnia [ha]
<b>1. Użytki rolne</b>	
- grunty orne	6466
- sady	125
- łąki trwałe	1455
- pastwiska trwałe	242
- grunty rolne zabudowane	321
- grunty pod stawami	81
- grunty pod rowami	47
RAZEM	8737
<b>2. Grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia</b>	
- lasy	1810
- grunty zadrzewione i zakrzewione	60
RAZEM	1870

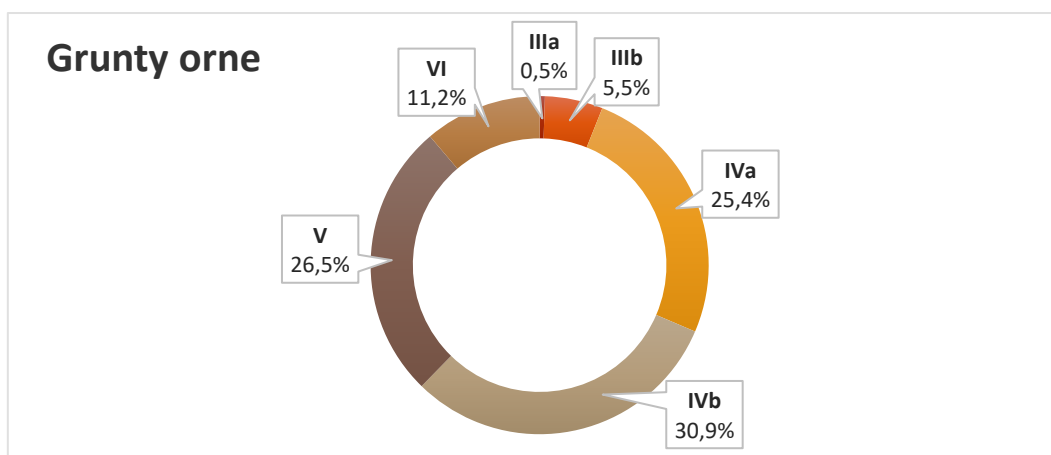
<b>3. Grunty zabudowane i zurbanizowane</b>	
- tereny mieszkaniowe	7
- tereny przemysłowe	0
- inne tereny zabudowane	32
- tereny rekreacji i wypoczynku	14
- tereny komunikacji (drogi)	238
RAZEM	291
<b>4. Grunty pod wodami</b>	94
<b>5. Użytki ekologiczne</b>	27
<b>6. Nieużytki</b>	150
<b>OGÓLEM</b>	<b>11169</b>

Tab. 10 Struktura użytkowania gruntów. Źródło: dane ze Starostwa Powiatowego w Radzynie Podlaskim (stan 2014r.).

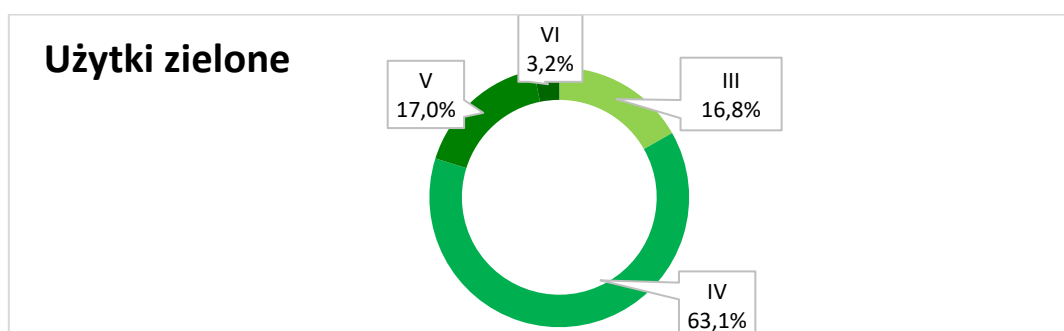
Wielkość gruntów ornych i użytków zielonych (pastwisk i łąk) podano w zestawieniu z ich klasami bonitacyjnymi w tab. 11 oraz na rys. 10 i 11. Wśród gruntów ornych przeważają gleby orne średniej jakości, gorsze (klasa IV b) i orne słabe (klasa V) oraz średniej jakości, lepsze (klasa IV a). Najlepszym i równocześnie najmniejszym powierzchniowo kompleksem są gleby orne dobre (klasa III a) – zajmują zaledwie 0,5% pow. gruntów ornych. Użytki zielone pokrywają w większości gleby klasy IV (63% powierzchni). Gleby klasy VI zajmują jedynie 3,2% powierzchni użytków zielonych. Klasy III i V zajmują podobną powierzchnię (ok. 17%).

Kontur klasyfikacyjny	Klasy bonitacyjnych użytków rolnych (ha)							
	III	IIIa	IIIb	IV	IVa	IVb	V	VI
<b>Grunty orne</b>	-	34,59	384,01	-	1755,71	2136,62	1831,35	777,08
<b>Pastwiska</b>	18,17	-	-	148,49	-	-	91,87	22,89
<b>Łąki</b>	284,88	-	-	992,05	-	-	215,29	34,41
<b>Użytki zielone łącznie:</b>	303,06	-	-	1140,54	-	-	307,16	57,30

Tab. 11 Zestawienie klas bonitacyjnych użytków rolnych (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.



Rys. 10 Klasy bonitacyjne gruntów ornych, występujące na obszarze gminy Borki (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki



Rys. 11 Klasy bonitacyjne użytków zielonych, występujące na obszarze gminy Borki (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.

Zespoły gleb, które mają być w podobny sposób użytkowane ze względu na zbliżone właściwości rolnicze tworzą kompleksy przydatności rolniczej. Stanowią one typy siedliskowe rolniczej przestrzeni produkcyjnej, z którymi związany jest odpowiedni dobór roślin uprawnych.

Wśród kompleksów rolniczej przydatności gleb w obrębie użytków zielonych na obszarze gminy Borki przeważa kompleks średni (ok 68 %). Znacznie mniejszą powierzchnię zajmuje kompleks słaby i bardzo słaby (ok. 13,5%). Kompleks bardzo dobry i dobry zajmuje jedynie 0,15 % powierzchni użytków zielonych. W obrębie gruntów ornych dominuje kompleks żytni dobry (36 %). Znaczny jest także udział kompleksu żytniego słabego (ok. 27 %). Fragmentarycznie występują kompleksy bardzo dobre (ok 23 % powierzchni gruntów ornych). Niewielkie połacie zajmują kompleksy pszenne dobre (1,2 %) oraz zbożowo-pastewne słabe (0,8 %) i mocne (0,6 %). Gleby orne przeznaczone pod użytki zielone zajmują nieznaczny odsetek powierzchni gruntów ornych. Zestawienie poszczególnych kompleksów przedstawiono w tab. 12 i 13.

<b>Kompleksy rolniczej przydatności gleb w obrębie użytków zielonych</b>	<b>Pow. (%)</b>
1z – bardzo dobry i dobry	0,15
2z – średni	86,38
3z – słaby i bardzo słaby	13,47
razem	100 %

Tab. 12 Zestawienie kompleksów rolniczej przydatności gleb w obrębie gruntów użytków zielonych w gminie Borki, 2015, źródło: UG Borki, 2015

<b>Kompleksy rolniczej przydatności gleb w obrębie gruntów ornych</b>	<b>Pow. (%)</b>
1 – pszenney bardzo dobry	-
2 – pszenney dobry	1,2
3 – pszenney wadliwy	-
4 – żytni bardzo dobry (pszenno-żytni)	23,4
5 – żytni dobry	36,0
6 – żytni słaby	27,3
7 – żytni bardzo słaby	10,7
8 – zbożowo-pastewny mocny	0,6
9 – zbożowo-pastewny słaby	0,8
10 – pszenney górski	-
11 – zbożowy górski	-
12 – owsiano-ziemniaczany górski	-
13 – owsiano-pastewny górski	-
14 – gleby orne przeznaczone pod użytki zielone	0,002
razem	100 %

Tab. 13 Zestawienie kompleksów rolniczej przydatności gleb w obrębie gruntów ornych w gminie Borki, 2015, źródło: UG Borki.

### 3.2. Struktura agrarna

Mieszkańcy gminy Borki prowadzą działalność wytwórczą w rolnictwie w zakresie zarówno produkcji roślinnej jak i zwierzęcej. Działalność rolniczą prowadzi ponad 2000 gospodarstw indywidualnych (źródło: GUS, stan na 31.12.2014 r.). Większość z nich to gospodarstwa indywidualne (rodzinne). Dominują tu gospodarstwa małe o wielkości 2 – 5 ha (38%) i 5 – 10 ha (34,7%). Strukturę powierzchni gospodarstw w gminie Borki przedstawia poniższa tabela (tab. 14).

<b>Powierzchnia (ha)</b>	<b>Udział % w pow. gospodarstw w gminie</b>
1 – 2	11,5
2 – 5	38,0
5 – 10	34,7
10 – 15	9,9
pow. 15	3,0

Tab. 14 Struktura powierzchni gospodarstw gminy Borki. Źródło: strona internetowa UG Borki [http://www.borkiradzynskie.pl/?page\\_id=2048](http://www.borkiradzynskie.pl/?page_id=2048), aktualność na dzień 20.10.2015 r.

### 3.3. Charakterystyka produkcji rolnej

Większe gospodarstwa rolne (o pow. 15 ha) skupiają się przede wszystkim na produkcji zwierzęcej (trzoda chlewna, bydło mleczne, opasowe). Najwięcej takich gospodarstw zlokalizowanych jest w miejscowościach: Wola Chomejowa (5) i Wrzosów (5). Największe gospodarstwo rolne położone jest w miejscowości Tchórzew Kolonia (120 ha). Produkcję roślinną na większą skalę prowadzą tylko dwa gospodarstwa. Położone są w sołectwach: Maruszewiec Stary i Pasmugi. Obszarowo, największą powierzchnię zajmują gospodarstwa położone we wsi Wrzosów (5 gospodarstw, zajmujących łącznie 243,38 ha), Tchórzew (z jednym gospodarstwem 120 ha) i Wola Chomejowa (5 gospodarstw, zajmujących łącznie 118,29 ha). Dane te zestawiono w tab. 15.

Gospodarstwa					
Lp.	Lokalizacja	Specjalizacja	Wielkość (ha)	Ogólna liczba	Łączna wielkość w miejscowości (ha)
1	Krasew	trzoda chlewna	50	2	82,29
2	Krasew	bydło opasowe	32,29		
3	Maruszewiec Stary	produkcja roślinna	36,77	1	36,77
4	Olszewnica	bydło mleczne	35	2	60
5	Olszewnica	bydło opasowe	25		
6	Pasmugi	zboża	30	1	30
7	Tchórzew	bydło opasowe	12,37	1	12,37
8	Tchórzew Kolonia	bydło mleczne, opasowe	120	1	120
9	Wola Chomejowa	trzoda chlewna	32	5	118,29
10	Wola Chomejowa	bydło opasowe	25		
11	Wola Chomejowa	bydło mleczne	27		
12	Wola Chomejowa	bydło opasowe	18,35		
13	Wola Chomejowa	bydło mleczne	15,94		
14	Wola Osowińska	bydło opasowe	27	2	42,11
15	Wola Osowińska	trzoda chlewna	15,11		
16	Wrzosów	bydło mleczne	80	5	243,38
17	Wrzosów	bydło mleczne	34,8		
18	Wrzosów	bydło mleczne	37,78		
19	Wrzosów	bydło mleczne	34,8		
20	Wrzosów	bydło mleczne	56		

Tab. 15 Zestawienie większych gospodarstw w gminie Borki w 2015r. Źródło: UG Borki.

W strukturze produkcji rolnej dominuje produkcja roślinna. Wynika to przede wszystkim z istniejących warunków naturalnych. Decydujący wpływ na profil produkcji ma przewaga kompleksów przydatności rolniczej, głównie żytnich. W strukturze zasiewów

dominują uprawy podstawowych zbóż (pszenżyto, żyto) i ziemniaków. Powierzchnię zasiewów, zbiorów i plonów poszczególnych upraw w 2014 r. przedstawiono w tab. 16.

Uprawa	Rodzaj	Pow. zbioru i upraw w ha	Zbiory w dt	Plony z 1 ha w dt
pszenica	ozima	200	700	35
	jara	70	2240	32
żyto	-	1400	42000	30
jęczmień	jary	130	4160	32
owies	-	110	35200	32
pszenżyto	ozime	1200	39600	33
	jare	15	450	30
mieszanki zbożowe	ozime	30	990	30
	jare	740	23680	32
kukurydza na ziarno	-	20	1200	60
gryka	-	18	324	18
mieszanki zbożowo-strączkowe na ziarno	ozime	30	960	32
ziemniaki	-	500	110000	220
rzepak i rzepik	ozimy	35	770	22
mak, gorczyca, soja i inne oleiste	-	1	11	11

Tab. 16 Plony i zbiory upraw w gminie Borki – szacunek wynikowy (24.10. 2014 r.) Źródło: UG Borki.

W warzywnictwie przeważają uprawy kapusty, cebuli, marchwi, ogórków i pomidorów.

Powierzchnie upraw sadowniczych stanowią niewielką część użytków rolnych w gminie Borki. Są to przede wszystkim jabłonie, grusze, wiśnie i śliwy. Wśród krzewów owocowych uprawiane są najczęściej aronie, porzeczki czarne, maliny i truskawki.

W produkcji zwierzęcej podstawowymi gatunkami zwierząt inwentarskich w gminie Borki jest trzoda chlewna i bydło. Obsadę zwierząt przedstawiono w tab. 17. Chowie bydła mlecznego sprzyjają warunki naturalne – w gminie jest niemal 1 700 ha trwałych łąk i pastwisk oraz współpraca ze Spółdzielczą Mleczarnią „Spomlek” w Radzynie Podlaskim, która odbiera mleko z gospodarstw specjalistycznych. Ponadto, na obszarze gminy Borki 5 gospodarstw specjalizuje się w hodowli świń rasy puławskiej, wywodząca się z okolic Puław i Lubartowa.

Zwierzęta		sztuk	sztuk na 100 ha użytków rolnych
Bydło	ogółem	4570	54,6
	w tym krowy	2240	26,8
Trzoda chlewna	ogółem	16400	196,8
	w tym maciory	1628	19,5

Tab. 17 Obsada głównych zwierząt hodowlanych w gminie Borki. Źródło: strona internetowa UG Borki [http://www.borkiradzynskie.pl/?page\\_id=2048](http://www.borkiradzynskie.pl/?page_id=2048), aktualność na dzień 20.10.2015 r.

### 3.4. Gospodarka leśna

Zbiorowiska leśne zajmują obszar ok. 1806 ha powierzchni gminy Borki. W posiadaniu osób fizycznych i prywatnych jest większość gruntów leśnych – ok. 76%. Pozostała część jest własnością Skarbu Państwa (24%), co zestawiono w tab. 18. Lasami Państwowymi zarządza Nadleśnictwo Radzyń Podlaski. Lasy spełniają tu trzy funkcje: ochronną, gospodarczą i społeczną. Biorą udział w kształtowaniu klimatu i stanowią ostoję dla wielu różnych gatunków zwierząt.

Wskaźnik lesistości gminy wynosi 16,1 % i jest znacznie mniejszy od średniej województwa lubelskiego wynoszącego 23,1 %. Ogólna powierzchnia gruntów leśnych zwiększyła się o ok. 142 ha na przestrzeni lat 2000 – 2014.

Własność gruntów leśnych	pow. [ha]	[%]
Publiczne (ogółem)	436,19	24
Prywatne	1370	76
<b>Ogółem</b>	<b>1806,19</b>	<b>100</b>

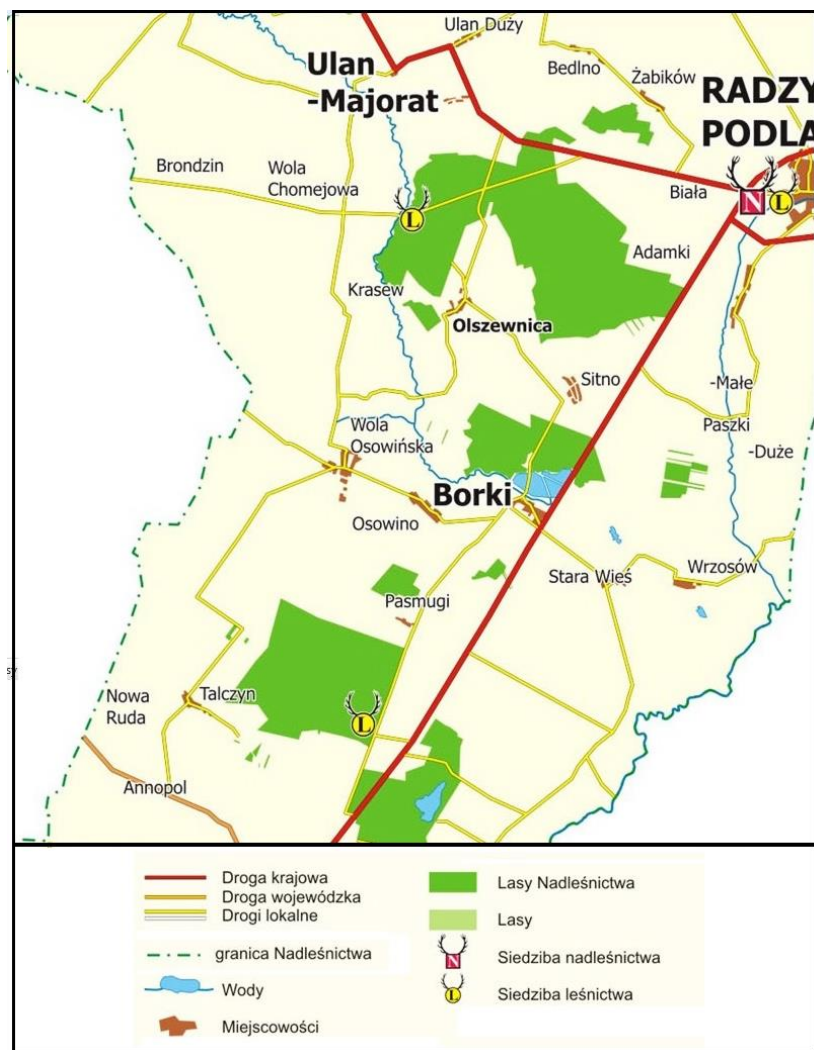
Tab. 18 Własność gruntów leśnych w gminie Borki (stan na 31.12.2014). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Lasy państwowe bogate są w stare 100 – 200 letnie drzewostany. Wśród nich występują drzewa objęte ochroną konserwatorską jako pomniki przyrody. Lasy prywatne są w znacznym stopniu przekształcone poprzez działalność człowieka.

Pod względem gatunkowym, w zbiorowiskach leśnych dominują lasy mieszane świeże i bory mieszane świeże. W drzewostanach przeważają: sosna i dąb, domieszkowo występuje brzoza. Mniejsze powierzchnie zajmują olsy i łągi. Gdziekolwiek występują skupiska grądów i dąbrowy świetlistej.

Lasy ochronne – wodochronne na obszarze gminy Borki zajmują powierzchnię ok. 101,72 ha. Do I grupy ochronnych zaliczono 8,3% lasów prywatnych własności. Największe powierzchnie tych lasów położone są przy wsiach: Sitno, Borki i Wrzosów.

Na poniższej mapie (Rys. 12) przedstawiono fragment Nadleśnictwa Radzyń Podlaski na którym widoczna jest struktura własnościowa i rozkład lasów na obszarze gminy Borki i w jej najbliższej okolicy.



Rys. 12 Fragment mapy Nadleśnictwa Radzyń Podlaski (źródło: <http://www.radzynpodlaski.lublin.lasy.gov.pl>, stan na 10.2015).

## 4. Demograficzno-społeczne uwarunkowania rozwoju

### 4.1. Demografia

Obszar gminy Borki charakteryzuje się słabym zurbanizowaniem. Liczba ludności na tym obszarze w połowie 2015 roku wynosiła 6 217 osób (źródło: Urząd Gminy Borki, stan na 23.07.2015). Mieszkańcy tej gminy stanowią 9,75% ludności powiatu radzyńskiego. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach na przestrzeni półrocza grudzień 2014 – lipiec 2015 zmieniła się nieznacznie. Do większych miejscowości można zaliczyć następujące osady: Wolę Osowińską (929 osób), Krasew (754 osób), Borki (667 osób) i Starą Wieś (658 osób). Sołectwa o najmniejszej liczbie ludności to: Pasmugi (74 osoby), Maruszewiec Stary (76 osób) i Maruszewiec Nowy (78 osób).



Gmina Borki należy do umiarkowanie zaludnionych gmin w powiecie radzyńskim. Wskaźnik gęstości zaludnienia dla gminy wynosił 55,6 osób/km<sup>2</sup>. Jest to wartość niższa od wskaźnika gęstości zaludnienia dla powiatu radzyńskiego (63 osób/km<sup>2</sup>). Najniższą gęstość zaludnienia obserwuje się w sołectwach: Wrzosów i Pasmugi, gdzie wskaźnik gęstości zaludnienia nie przekracza 40,0 osób/km<sup>2</sup>. Najwyższe wartości gęstości zaludnienia charakteryzują sołectwa: Osowno, Stara Wieś, Sitno, Wola Osowińska oraz Nowiny (powyżej 70 osoby/km<sup>2</sup>).

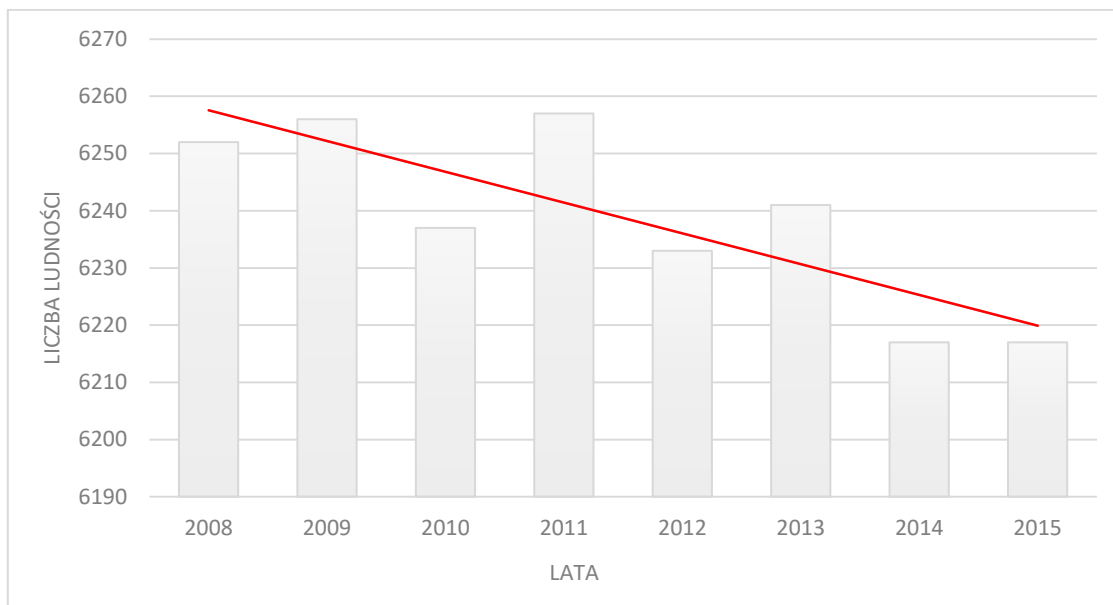
Największy współczynnik feminizacji odnotowano w miejscowościach: Maruszewiec Nowy (110,8), Tchórzew-Kolonia (115,1) i Wola Osowińska (105,5), zaś maskulinizacji w Tchórzewie (112,5), Maruszewcu Starym (111,1) i Woli Chomejowej (108,1). Ogólny współczynnik feminizacji dla całej gminy wynosi 101,4, co należy uznać za poziom zadowalający, biorąc pod uwagę zwyczajowy niedobór kobiet na obszarach wiejskich. Szczegółowe informacje, dotyczące liczby mieszkańców w poszczególnych sołectwach zamieszczono w poniższej tabeli (Tab. 19).

Lp.	Miejscowość	rok 2014 (stan na 31.12.2014)			rok 2015 (stan na 23.07.2015)		
		kobiety	mężczyźni	razem	kobiety	mężczyźni	razem
1	Borki	344	321	665	343	324	667
2	Krasew	379	372	751	382	372	754
3	Maruszewiec Nowy	42	37	79	41	37	78
4	Maruszewiec Stary	36	40	76	36	40	76
5	Nowiny	116	128	244	116	127	243
6	Olszewnica	189	199	388	188	197	385
7	Osowno	226	227	453	225	226	451
8	Pasmugi	37	39	76	37	37	74
9	Sitno	147	147	294	147	146	293
10	Stara Wieś	334	315	649	336	322	658
11	Tchórzew	96	106	202	96	108	204
12	Tchórzew - Kolonia	272	240	512	274	238	512
13	Wola Chomejowa	247	264	511	246	266	512
14	Wola Osowińska	474	453	927	477	452	929
15	Wrzosów	192	198	390	186	195	381
	<b>Łącznie</b>	<b>3131</b>	<b>3086</b>	<b>6217</b>	<b>3130</b>	<b>3087</b>	<b>6217</b>

Tab. 19 Liczba ludności w poszczególnych sołectwach na przestrzeni półrocza grudzień 2014 – lipiec 2015. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Borki.

Na przestrzeni ostatnich ośmiu lat liczba ludności w gminie Borki zmieniała się sinusoidalnie. Według dostępnych danych GUS, w 2013 roku w gminie Borki odnotowano ujemny przyrost naturalny na poziomie -17 na 1 000 ludności oraz ujemne saldo migracji gminnych wewnętrznych (-15). Poniższy wykres (Rys. 13) przedstawia zmianę

liczby mieszkańców w gminie Borki w latach 2008 – 2015. Linia trendu liczby ludności, licząc od 2008 roku po 2015 ma tendencję spadkową.

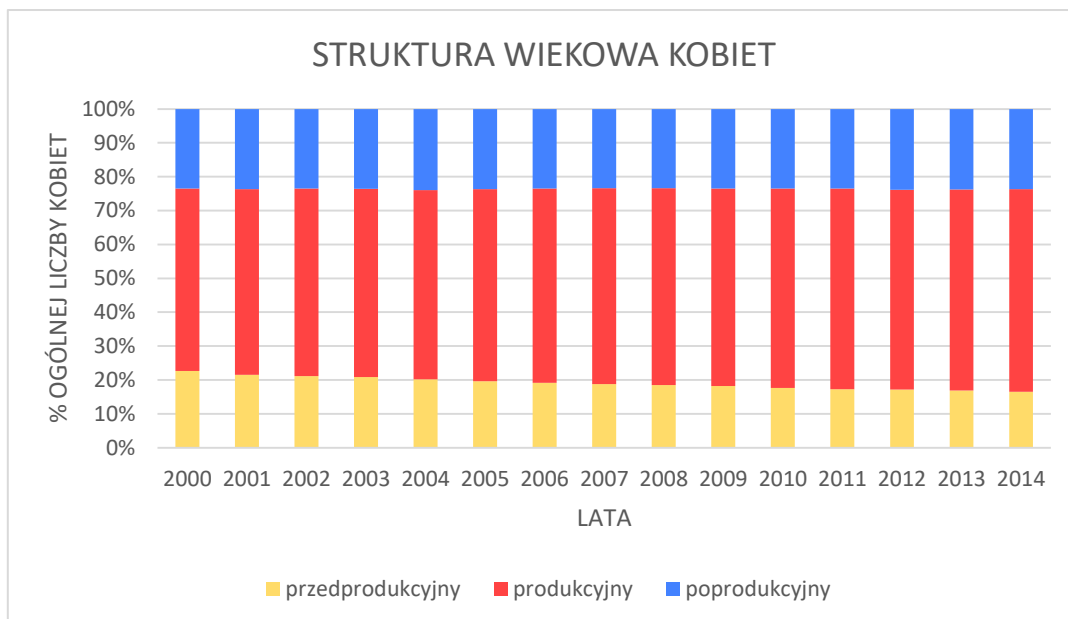


Rys. 13 Zmiana liczby ludności w gminie Borki w latach 2008 – 2015; Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

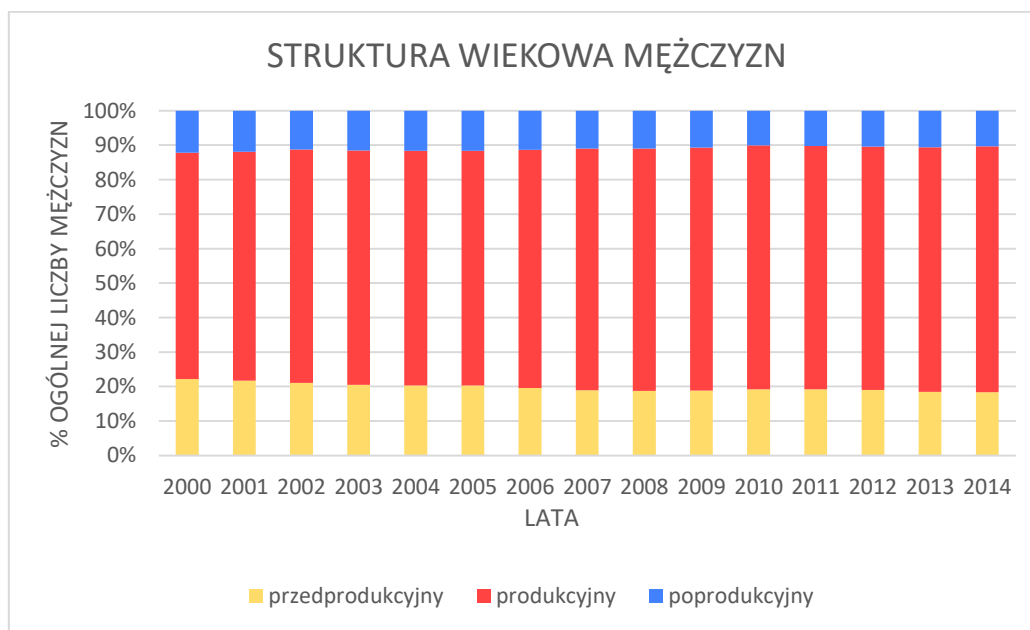
Strukturę wiekową ludności można podzielić na trzy grupy: w wieku przedprodukcyjnym (14 lat i mniej), produkcyjnym (15-59 lat kobiety, 15-64 lata mężczyźni) i poprodukcyjnym. Najliczniejszą grupą wiekową w 2014 r. w gminie Borki są kobiety i mężczyźni w wieku produkcyjnym (ok. 60% ludności). Udział osób w wieku przedprodukcyjnym wynosi 23%, zaś poprodukcyjnym 17% (Tab. 20). Grupa mieszkańców w przedziale przedprodukcyjnym stanowi kapitał dla przyszłego rozwoju gminy i ogólnie starzejącego się społeczeństwa. Jednakże zauważa się tendencje spadkowe liczebności mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym. Większa liczebność mężczyzn niż kobiet w wieku produkcyjnym może wynikać z różnicy długości okresu pracy (Rys. 14, 15).

Wiek	Liczba osób	Udział %
Przedprodukcyjny	1436	23,1
Produkcyjny	3718	59,8
Poprodukcyjny	1063	17,1
<b>Razem</b>	<b>6217</b>	<b>100</b>

Tab. 20 Struktura wiekowa ludności w gminie Borki w 2014r. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rys. 14 Struktura wiekowa ludności w gminie Borki na przestrzeni lat 2000 – 2014: kobiety w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rys. 15 Struktura wiekowa ludności w gminie Borki na przestrzeni lat 2000 – 2014: mężczyźni w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

## 4.2. Mieszkalnictwo

Na obszarze gminy Borki dominuje zabudowa zagrodowa. Zabudowa zagrodowa zwarta występuje przede wszystkim w centralnych częściach wsi (m.in. Borkach, Woli Osowińskiej, Woli Chomejowej, Krasewie, Starej Wsi), zaś kolonijna – na terenie kolonii większych miejscowości (m.in. Tchórzew Kolonia, Kol. Wrzosów, Kol. Wola Osowińska, Kol. Wola Chomejowa). Zabudowa wielorodzinna występuje w miejscowościach Borki i Wrzosów. Są to bloki dawnego PGR-u. Liczba budynków mieszkalnych w poszczególnych miejscowościach gminy jest w dużej mierze zależna od ich liczby mieszkańców. Do miejscowości z największą liczbą budynków mieszkalnych można zaliczyć: Wolę Osowińską (227), Borki (192), Krasew (187) i Starą Wieś (167). Najmniej budynków mieszkalnych znajduje się w sołectwach: Pasmugi, Maruszewiec Stary i Maruszewiec Nowy (po 21 budynków mieszkalnych). Poniższa tabela przedstawia dokładną liczbę budynków w poszczególnych miejscowościach w gminie Borki (Tab. 21).

Lp.	Miejscowość	Liczba budynków mieszkalnych
1	Borki	192
2	Krasew	187
3	Maruszewiec Stary	21
4	Nowiny	53
5	Olszewnica	102
6	Osowno	109
7	Pasmugi	21
8	Sitno	78
9	Stara Wieś	167
10	Tchórzew Kol.	109
11	Tchórzew	71
12	Wola Chomejowa	128
13	Wola Osowińska	227
14	Wrzosów	130
15	Maruszewiec Nowy	21
	<b>Razem</b>	<b>1616</b>

Tab. 21 Liczba budynków mieszkalnych w poszczególnych miejscowościach w gminie Borki (stan na październik 2015).  
Źródło: UG Borki

Ogólna liczba mieszkań na obszarze całej gminy Borki na przestrzeni 11 lat (2003 – 2014) nie zmieniła się (Tab. 22). W poszczególnych latach liczba ta malała bądź wzrastała nieznacznie. Przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania wzrosła z 88,4m<sup>2</sup> (2003) do 92,6 m<sup>2</sup> (2014), co może mieć związek z malejącą liczbą ludności w gminie. Poprawa warunków mieszkaniowych realizowana jest również przez rozbudowę lub modernizację

istniejących obiektów budowlanych. Najwięcej nowych budynków mieszkalnych powstało w ostatnich latach w miejscowości Borki.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba mieszkań	1678	1679	1680	1683	1684	1691	1695	1647	1651	1659	1670	1678
Przeciętna pow. użytkowa jednego mieszkania (m <sup>2</sup> )	88,4	88,5	88,5	88,6	88,7	88,9	89,0	91,7	91,8	92,0	92,3	92,6
Przeciętna pow. użytkowa jednego mieszkania na 1 osobę (m <sup>2</sup> )	23,9	24,2	24,1	24,2	24,4	24,8	24,8	24,6	24,6	24,8	25,2	25,6

Tab. 22 Przeciętna ilość i powierzchnia użytkowa mieszkań w gminie Borki (stan na 31.12.) Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W poniższej tabeli zestawiono ilość wydanych pozwoleń na budowę w latach 2010 – 2014 na obszarze gminy Borki i powiatu radzyńskiego (Tab. 23). Ruch budowlany w gminie ma istotny udział w statystykach ruchu budowlanego dla całego powiatu.

Obszar	2010		2011		2012		2013		2014 (półrocze I)	
	ogółem	bud. mieszk.	ogółem	bud. mieszk.	ogółem	bud. mieszk.	ogółem	bud. mieszk.	ogółem	bud. mieszk.
<b>Gmina Borki</b>	50	18	32	14	30	15	45	12	13	8
<b>Powiat radzyński</b>	446	112	477	152	341	106	424	106	150	29

Tab. 23 Ruch budowlany. Ilość wydanych pozwoleń na budowę w latach 2010 – 2014 ( w tym na budynki mieszkalne) w gminie Borki i w powiecie radzyńskim. Źródło: SP Radzyń Podlaski.

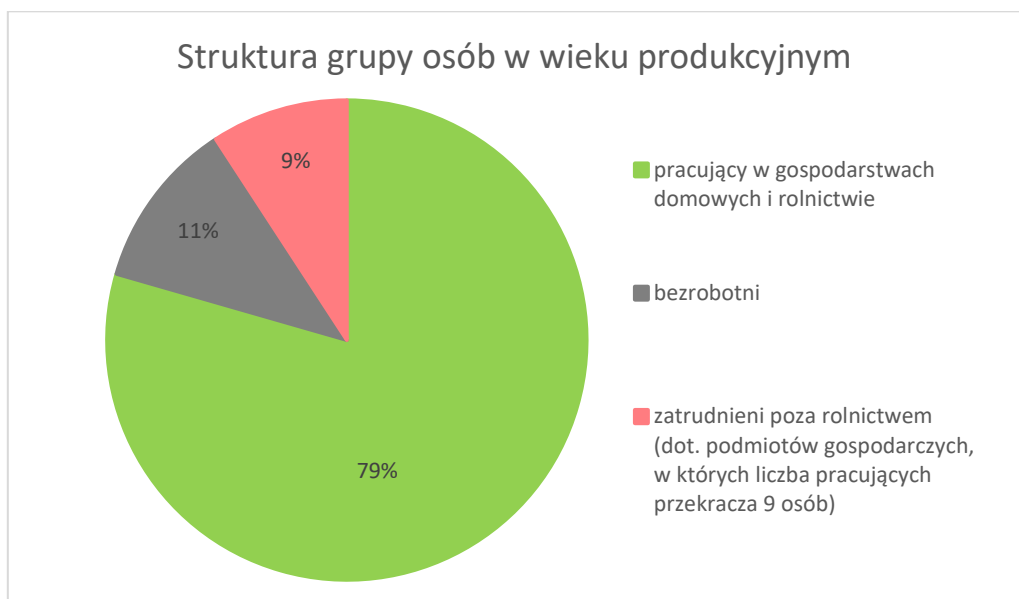
W kolejnych latach 2003 – 2013 wzrastała liczba mieszkań wyposażonych w urządzenia techniczno-sanitarne (Tab. 24).

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba mieszkań	1678	1679	1680	1683	1684	1691	1695	1647	1651	1659	1670	1678
Wodociąg	1226	1227	1228	1231	1232	1239	1243	1340	1344	1352	1363	b.d.
Ustęp spłukiwany	949	950	951	954	955	962	966	1204	1208	1216	1227	b.d.
Łazienka	951	952	953	956	957	964	968	1137	1141	1149	1160	b.d.
Centralne ogrzewanie	742	743	744	747	748	755	759	906	910	918	929	b.d.

Tab. 24 Mieszkania wyposażone w urządzenia techniczno-sanitarne w gminie Borki (stan na 31.12.) "b.d." – brak danych; Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

### 4.3. Rynek pracy

Gmina Borki utrzymuje rolniczy charakter, czego odzwierciedleniem jest bardzo wysoki udział zatrudnionych w rolnictwie, wynoszący niemal 80 % czynnych zawodowych. Wśród liczby osób w wieku produkcyjnym tylko 9 % tej grupy jest zatrudniona poza rolnictwem (dla podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób), zaś ok. 11 % jest bez pracy (Rys. 16).



Rys. 16 Struktura grupy osób w wieku produkcyjnym w gminie Borki (stan w dniu 31.12.2014). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na przestrzeni ostatnich 12 lat liczba osób zatrudnionych w innych gałęziach gospodarki niż rolnictwo zmieniała się nieregularnie (Tab. 25). W dwóch okresach lat: 2007 – 2008 oraz 2010 – 2013 liczba ta wykazywała tendencje wzrostowe (kolor niebieski w tabeli). W jednym dłuższym okresie 2003 – 2006 oraz w pojedynczych latach: 2009 i 2014 odnotowano spadek liczby osób pracujących (kolor czerwony w tabeli). Na koniec roku 2014 liczba zatrudnionych zmalała o 41osób w odniesieniu do poprzedniego i wzrosła o 42 w porównaniu do 2002 roku. We wszystkich latach zauważa się większą aktywność zawodową kobiet niż mężczyzn.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
mężczyźni	95	90	89	91	109	120	149	117	140	151	148	147	115
kobiety	205	198	199	192	172	176	195	172	188	201	213	236	227
ogółem	300	288	288	283	281	296	344	289	328	352	361	383	342

Tab. 25 Liczba osób zatrudnionych w gminie Borki na przestrzeni lat dla po podmiotów gospodarczych (w których liczba pracujących przekracza 9 osób; bez pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie), stan w dniu 31.12. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Na terenie Gminy Borki działa 189 przedsiębiorców. Są to przeważnie niewielkie podmioty, zatrudniające od kilku do kilkudziesięciu osób. Działają głównie w usługach (transport, mechanika pojazdowa), produkcji (budownictwo) oraz handlu (stan na 15.01.2015).

#### **4.4. Bezrobocie**

Liczba bezrobotnych i zarejestrowanych mieszkańców gminy Borki w powiatowym urzędzie pracy wyniosła 422 osoby (stan na 31.12.2014). W odniesieniu do 2013r. zauważa się spadek o 37 osób. Na przestrzeni lat 2008 – 2013 liczba bezrobotnych nieznacznie rosła, jednakże w porównaniu do okresu 11 lat (2003 – 2014) zauważa się malejącą liczbę osób pozostających bez pracy. Mężczyźni stanowią nieznacznie większą grupę bezrobotnych w stosunku do kobiet (Tab. 26).

	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
<b>Mężczyźni</b>	343	319	311	234	155	161	187	205	212	229	254	218
<b>Kobiety</b>	278	276	247	237	195	187	178	207	210	224	205	204
<b>Ogółem</b>	621	595	558	471	350	348	365	412	422	453	459	422

*Tab. 26 Zarejestrowani bezrobotni na obszarze gminy Borki na przestrzeni lat 2003 – 2014, stan w dniu 31.12. Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.*

Z dostępnych danych wynika, że w połowie roku 2014r liczba zarejestrowanych bezrobotnych w gminie Borki była większa niż na koniec roku i wynosiła 438 (PUP Radzyń Podlaski). Grupa ta stanowiła ok. 11,5% ogólnej liczby bezrobotnych w całym powiecie radzyńskim. Uprawnionych do pobierania zasiłku było 20 osób, a w tym 9 kobiet (Tab. 27).

<b>Obszar</b>	<b>Ogółem bezrobotni</b>	<b>Mężczyźni</b>	<b>Kobiety</b>	<b>Uprawnieni do zasiłku ogółem</b>	<b>Kobiety z prawem do zasiłku</b>
gmina Borki	438	239	199	20	9
powiat radzyński	3795	2116	1679	222	101

*Tab. 27 Struktura bezrobotnych w poszczególnych gminach – stan na koniec czerwca 2014 roku/dane PUP Radzyń Podlaski*

Wśród osób bezrobotnych znajdujących się w szczególnej sytuacji na rynku pracy w gminie Borki najliczniejszą grupę stanowią osoby długotrwale bezrobotne tj. „pozostający w rejestrze powiatowego urzędu pracy łącznie przez okres ponad 12 miesięcy w okresie ostatnich 2 lat z wyłączeniem okresów odbywania stażu i przygotowania zawodowego

dorośli”. Grupa ta liczy 163 osób, co stanowi ok. 12,3% liczebności tej grupy w powiecie. Najmniejszą grupę stanowią osoby ze stażem bezrobocia do jednego miesiąca (Tab. 28).

Obszar	Staż bezrobocia w miesiącach						Liczba osób ogółem
	do 1	1-3	3-6	6-12	12-24	pow. 24	
Gmina Borki	19	38	49	95	74	163	438
Powiat radzyński	177	317	444	723	810	1324	3795

Tab. 28 Staż bezrobocia w miesiącach – stan na koniec czerwca 2014r. Źródło: PUP Radzyń Podlaski

#### 4.5. Aktywność gospodarcza

Przedsiębiorczość pozarolnicza w gminie Borki związana jest głównie z handlem i usługami. Aktywność przedsiębiorców koncentruje się przede wszystkim w sektorze prywatnym. Prywatni przedsiębiorcy stanowią niemal 93% ogółu podmiotów gospodarki narodowej (299 podmiotów). Sektor publiczny stanowią 23 podmioty gospodarcze (stan na 31.12.2014). Zauważa się ogólny wzrost liczebności w obu sektorach na przestrzeni 12 lat (2002 – 2014), gdzie przyrost przedsiębiorstw prywatnych jest znacznie większy (Tab. 29). Są to przeważnie małe rodzinne firmy, zatrudniające do 5 pracowników. Jednakże rolniczy charakter gminy i słaba kondycja finansowa mieszkańców gminy nie sprzyja rozwojowi sektora usługowego na tym obszarze.

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Sektor publiczny	20	20	21	19	17	19	20	20	22	22	22	23	23
Sektor prywatny	264	269	238	237	248	262	282	261	271	270	281	292	299
<b>Ogółem</b>	<b>284</b>	<b>289</b>	<b>259</b>	<b>256</b>	<b>265</b>	<b>281</b>	<b>302</b>	<b>281</b>	<b>293</b>	<b>292</b>	<b>303</b>	<b>315</b>	<b>322</b>

Tab. 29 Podmioty gospodarki narodowej wpisane do rejestru REGON (stan w dniu 31 XII)

Do rejestru REGON wpisywane są prawne jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą oraz zgłoszone przez jednostkę prawną jednostki lokalne (również osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą jako wspólnicy spółki cywilnej). Dane zawarte w tab. 30 prezentują jednostki wpisane do rejestru REGON wg sekcji PKD 2007 w gminie Borki i nie obejmują jednostek lokalnych oraz osób fizycznych prowadzących indywidualne gospodarstwo rolne (stan na 31.12.2014). Największy udział prywatnych przedsiębiorców w gminie Borki odnotowuje



się w budownictwie (sekcja F) oraz w handlu hurtowym i detalicznym, naprawie pojazdów samochodowych (sekcja G), jak również w działalności usługowej i domowej, świadczącej drobne usługi (sekcja S i T). Działalność gospodarcza w sektorze publicznym związana jest przede wszystkim z edukacją (sekcja P), administracją publiczną (sekcja O) oraz dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami (sekcja E).

<b>Sekcja</b>	<b>ogółem</b>	<b>sektor publiczny</b>	<b>sektor prywatny</b>
<b>Sekcja A</b> - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	5	0	5
<b>Sekcja B</b> - Górnictwo i wydobywanie	1	0	1
<b>Sekcja C</b> - Przetwórstwo przemysłowe	19	0	19
<b>Sekcja D</b> - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3	0	3
<b>Sekcja E</b> - Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2	1	1
<b>Sekcja F</b> - Budownictwo	104	0	104
<b>Sekcja G</b> - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	76	0	76
<b>Sekcja H</b> - Transport i gospodarka magazynowa	7	0	7
<b>Sekcja I</b> - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	5	0	5
<b>Sekcja J</b> - Informacja i komunikacja	6	0	6
<b>Sekcja K</b> - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	3	0	3
<b>Sekcja L</b> - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	3	0	3
<b>Sekcja M</b> - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	11	1	10
<b>Sekcja N</b> - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	3		3
<b>Sekcja O</b> - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	13	2	11
<b>Sekcja P</b> - Edukacja	21	16	5
<b>Sekcja Q</b> - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	4	1	3
<b>Sekcja R</b> - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	13	2	11
<b>Sekcja S i T</b> - Pozostała działalność usługowa oraz Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	23	0	23
<b>Sekcja U</b> - Organizacje i zespoły eksterytorialne	0	0	0
<b>łącznie</b>	<b>322</b>	<b>23</b>	<b>299</b>

*Tab. 30 Jednostki wpisane do rejestru REGON wg sekcji PKD 2007 w gminie Borki (stan na 31.12.2014). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.*

Głównym ośrodkiem i miejscem koncentracji usług i handlu jest miejscowość Borki. Pełni funkcje ośrodka usługowego szczebla podstawowego. Ośrodkami wspierającymi

są Wola Osowińska i częściowo Krasew. Usługi elementarne tj. sklepy i punkty sprzedaży drobnodetalicznej zlokalizowane są w większych wsiach. Posiadają one formy rozproszone, a swoim usytuowaniem nawiązują do osadnictwa i odbiorcy.

Ważniejszymi podmiotami gospodarczymi na terenie gminy są:

1. Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Borkach
2. Zakład Gospodarki Komunalnej w Borkach

Z aktywnie działających przedsiębiorców na obszarze gminy Borki można wyróżnić 6 przedsiębiorstw, działających w różnych branżach: samochodowej, spożywczej i ochronie zdrowia (Tab. 31).

<b>Przedsiębiorstwo</b>	<b>Specjalizacja</b>	<b>Miejscowość</b>
„COOLMAR” Marek Sergiel	Chłodnictwo, klimatyzacja	Wola Chomejowa
„CAR-ELEKTRONIK” Kamil Gruchoła	Konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych	Borki
Piekarnia Bogdan Smogorzewski	Piekarnictwo	Wola Osowińska
Praktyka Lekarza Rodzinnego w Borkach i Woli Osowińskiej S.C. Lidia Lipko i Zbigniew Lipko	Służba zdrowia	Borki, Wola Osowińska
Usługi w zakresie serwisu ogumienia i napraw samochodowych Kożuch Dariusz	Serwis ogumienia i napraw samochodowych	Borki
Zbigniew Kożuch Zakład- Usługowo Handlowy Transport- Eksport-Import	Logistyka i transport	Borki

*Tab. 31 Aktywni przedsiębiorcy na obszarze gminy Borki. Źródło: UG Borki*

## **4.6. Usługi publiczne**

### **4.6.1. Administracja**

Na terenie gminy Borki funkcję administracyjną sprawuje Urząd Gminy w Borkach. Pewien zakres spraw o charakterze publicznym realizuje Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej oraz Urząd Pocztowy, znajdujący się również w tej samej miejscowości.

#### **4.6.2. Banki**

Na obszarze objętym opracowaniem funkcjonuje jeden Bank Spółdzielczy w Radzynie Podlaskim z Oddziałem w Borkach. Od dnia 31.12.1998 r. Bank Spółdzielczy w Borkach połączył się z Bankiem Spółdzielczym w Radzynie Podlaskim, który stał się jego następcą prawnym. Bank ten spełnia swoje funkcje na rynku usług finansowych przy jednoczesnym zachowaniu samodzielności funkcjonowania i tożsamości spółdzielczej. Dostosowuje swoje usługi do potrzeb miejscowego środowiska gminy i jej mieszkańców.

#### **4.6.3. Bezpieczeństwo publiczne**

Nad bezpieczeństwem publicznym i ochroną ludności na terenie gminy Borki czuwają: Komisariat Policji w Radzynie Podlaskim z Rewirem Dzielnicowych w Borkach, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Radzynie Podlaskim oraz jednostki ratowniczo-gaśnicze Ochotniczej Straży Pożarnej. 11 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowane są w następujących miejscowościach: Borki, Wola Chomejowa, Krasew, Nowiny, Wola Osowińska, Osowno, Olszewnica, Sitno, Stara Wieś, Tchórzew, Wrzosów. W swoich szeregach skupiają ok. 313 strażaków – ochotników. Poszczególne jednostki OSP zostały przedstawione w tab. 32.

<b>Lp.</b>	<b>Jednostka OSP</b>	<b>Położenie remizy strażackiej (nr działki ewidencyjnej)</b>	<b>Budynek</b>	<b>wyposażenie</b>	<b>Dod. informacje</b>
1	BORKI	dz. 47/4	remiza	3 samochody	2 kierowców (pełny etat)
2	WOLA CHOMEJOWA	dz. 331/1	remiza	1 samochód	1 kierowca (1/4 etatu)
3	KRASEW	dz. 767	remiza	1 samochód	1 kierowca społeczny
4	NOWINY	dz. 114	remiza	1 samochód	1 kierowca (1/4 etatu)
5	WOLA OSOWIŃSKA	dz.981	remiza	1 samochód	1 kierowca (1/4 etatu)
6	OSOWNO	dz.530	remiza	1 samochód	1 kierowca (1/4 etatu)
7	OLSZEWNICA	dz. 1370/3	remiza	1 samochód	1 kierowca społeczny
8	SITNO	dz. 36	remiza	bez samochodu	-
9	STARA WIEŚ	dz.544	remiza	1 samochód	1 kierowca (umowa-zlecenie)
10	TCHÓRZEW	dz. 2500	remiza	1 samochód	1 kierowca (umowa-zlecenie)
11	WRZOSÓW	dz. 828/4	remiza	1 samochód	1 kierowca społeczny

*Tab. 32 Zestawienie jednostek OSP w gminie Borki (stan na październik 2015). Źródło: UG Borki.*

#### **4.6.4. Edukacja**

Bazę oświatową na obszarze gminy Borki w roku szkolnym 2014/2015 stanowiły:

- Zespół Szkół Rolniczych w Woli Osowińskiej;
- Zespół Placówek Oświatowych w Borkach (w skład Zespołu wchodzi: Przedszkole, Gimnazjum i Szkoła Podstawowa);
- Zespół Placówek Oświatowych w Woli Osowińskiej (w skład Zespołu wchodzi; Gimnazjum, Szkoła Podstawowa i Przedszkole);
- Szkoła Podstawowa w Tchórzewie (Przedszkole);
- Publiczne Szkoły Podstawowe (prowadzone przez osoby fizyczne): w Krasewie, Woli Chomejowej i Osownie.

Zespół Szkół Rolniczych w Woli Osowińskiej prowadzi 4-letnie Technikum w zakresie: agrobiznesu, informatyki, turystyki wiejskiej i ochrony środowiska, a także Liceum Ogólnokształcące i Zaoczną Szkołę Policealną.

Stan organizacji wychowania przedszkolnego, szkół podstawowych i gimnazjów w roku szkolnym 2014/2015 przedstawiają tab. 33 – 35. Dostępne dane pochodzą z Systemu Informacji Oświatowej (aktualność 30.09.2014) oraz z Urzędu Gminy Borki. Dane dotyczące liczby dzieci i uczniów uczęszczających do poszczególnych jednostek w gminie Borki zostały zawarte w tab. 30. W Zespole Placówek Oświatowych w Borkach uczyło się 273 dzieci i uczniów, a w Zespole w Woli Osowińskiej – 150. W Szkole Podstawowej w Osownie uczyło się tylko 12 dzieci i uczniów. Ogółem, w gminie Borki w roku szkolnym 2014/2015 uczyło się 874 dzieci i uczniów w 48 oddziałach. We wszystkich szkołach pracowało 69 nauczycieli i 28 pracowników niepedagogicznych.

Lp.	Jednostka oświatowa	Liczba dzieci	Liczba uczniów	Łącznie
1	Szkoła Podstawowa w Tchórzewie	36	48	84
2	Szkoła Podstawowa w Krasewie	27	43	70
3	Szkoła Podstawowa w Woli Chomejowej	17	40	57
4	Szkoła Podstawowa w Osownie	5	7	12
5	Zespół Placówek Oświatowych w Borkach – Szkoła Podst.	77	196	273
6	Zespół Placówek Oświatowych w Borkach – Gimnazjum	-	135	135
7	Zespół Placówek Oświatowych w Woli Osowińskiej – Szkoła Podst.	41	109	150
8	Zespół Placówek Oświatowych w Woli Osowińskiej – Gimnazjum	-	93	93
	Ogółem w gminie	203	671	874

*Tab. 33 Liczba dzieci i uczniów w szkołach (rok szkolny 2014/2015)*

		<b>Liczba oddziałów</b>	<i>Liczba uczniów</i>
<b>Punkty przedszkolne</b>		3	91
<b>Przedszkole</b>		1	22
<b>Oddziały przedszkolne</b>		6	90
Szkoły podstawowe	Klasy I	4,5	97
	Klasy II	4,5	65
	Klasy III	4	56
	Klasy IV	5	85
	Klasy V	5	74
	Klasy VI	5	66
	Ogółem	28	443
Gimnazja	Klasy I	4	71
	Klasy II	4	88
	Klasy III	3	69
	Ogółem	11	228
Ogółem w gminie		48	874

*Tab. 34 Liczba oddziałów i uczniów w gminie Borki.*

<b>Zatrudnienie</b>		<b>Osoby</b>	<b>Etaty</b>
Pracownicy niepedagogiczni		28	27
Nauczyciele ogółem		69	65,86
Nauczyciele w podziale na stopnie awansu zawodowego	dyplomowani	34	33,11
	mianowani	21	19,95
	kontraktowi	11	9,80
	stażyści	3	3,0
bez stopnia awansu		-	-

*Tab. 35 Zatrudnienie w jednostkach oświatowych prowadzonych przez Gminę Borki*

W nowym roku szkolnym 2015/16 nastąpiły zmiany w bazie oświatowej gminy Borki. Szkoła Podstawowa w Osownie została zamknięta. W szkołach podstawowych i gimnazjach uczy się 191 dzieci i 671 uczniów (łącznie 862). We wszystkich szkołach pracuje ogółem 71 nauczycieli i 30 pracowników niepedagogicznych (stan na 30.09.2015, źródło: UG Borki).

#### **4.6.5. Działalność kulturalna**

Rozpowszechnianiem kultury na terenie gminy Borki zajmują się różnego rodzaju instytucje biblioteki, ośrodek kultury i twórcy ludowi.

Gminna Biblioteka Publiczna w Borkach istnieje od 1956 r. Jej sieć tworzą filia w Woli Osowińskiej oraz 5 punktów bibliotecznych zlokalizowanych w szkołach podstawowych w miejscowościach: Sitno, Tchórzew, Osowno, Krasew i Wola Chomejowa. Biblioteka w Borkach początkowo mieściła się w oranżerii pałacowej. Obecnie znajduje się w remizie OSP. W lokalu o powierzchni ok. 50 m<sup>2</sup> mieści się księgozbiór, liczący

9560 książek. Ze względu na trudne warunki lokalowe (zbyt mała powierzchnia), przewiduje się budowę nowego obiektu na potrzeby Gminnej Biblioteki Publicznej.

Ogólne statystyki dotyczące liczby czytelników i wypożyczanego księgozbioru w gminie Borki świadczą o zainteresowaniu mieszkańców literaturą. W samym 2014 r. we wszystkich bibliotekach na obszarze gminy było 1445 czytelników, co stanowi 23,2% jej mieszkańców (Tab. 36). Średnia liczba wypożyczonych książek przez 1 czytelnika w przeciągu 10 lat spadła z 24,4 (2004 r) do 20 (2014 r).

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
czytelnicy w ciągu roku	1492	1512	1446	1462	1474	1481	1497	1213	1214	1499	1445
czytelnicy bibliotek publicznych na 1000 ludności	241	246	235	238	241	244	243	197	198	245	237
księgozbiór	16160	16088	16562	16864	16189	16435	16051	15065	14967	15137	15600
wypożyczenia księgozbioru na 1 czytelnika	24,4	23,6	23,2	23,1	22,2	23,1	21,5	25,3	25,5	25,7	20,0

Tab. 36 Czytelnicy i łączny księgozbiór bibliotek w gminie Borki (stan na 31.12). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Gminny Ośrodek Kultury w Borkach z/s w Woli Osowińskiej - GOK działa nieprzerwanie od 1976 r. Głównymi celami działalności tego ośrodka są: ochrona kultury ludowej, upowszechnianie wybranych dziedzin sztuki i promocja gminy. Ponadto organizuje i współorganizuje wiele imprez cyklicznych.

Ponadto na terenie gminy działają:

- 2 izby regionalne:
  - Izba Regionalna w Woli Osowińskiej – powstała dzięki staraniom Towarzystwa Regionalnego im. Wacława Tuwalskiego, mieści się w budynku przedwojennej szkoły. Jej celem jest zachowanie ginących zabytków kultury materialnej i duchowej
  - Izba Regionalna w Borkach – została utworzona w 2008 r. w ramach Gminnej Biblioteki Publicznej w Borkach. Zbiory Izby regionalnej są stale uzupełniane i stanowią cenny materiał edukacyjny. Zgromadzono m.in. druki, plany, mapy, rękopisy i maszynopisy, fotografie, pamiątki historyczne oraz dokumenty życia społecznego.
- 5 stowarzyszeń o charakterze kulturalno-oświatowym:
  - Towarzystwo Regionalne im. Wacława Tuwalskiego w Woli Osowińskiej,
  - Stowarzyszenie Rozwoju i Promocji w Tchorzewie,
  - Stowarzyszenie Rozwoju Wsi Krasew,

- Stowarzyszenie Rozwoju i Promocji Wsi Sitno
- Towarzystwo Regionalne w Borkach.
- 8 zespołów śpiewaczych prowadzonych przez GOK: w Krasewie, Woli Chomejowej, Woli Osowińskiej, Nowinach i Maruszewcu;
- 5 teatrów ludowo-obrzędowych: w Sitnie, Krasewie, Maruszewcu, Osownie i Woli Osowińskiej.

#### **4.6.6. Sport**

Na terenie gminy prowadzi działalność 6 uczniowskich klubów sportowych przy gimnazjach, szkołach podstawowych, Zespole Szkół Rolniczych oraz 2 środowiskowe (Borki, Wola Osowińska).

Wykaz klubów sportowych w gminie Borki przedstawia się następująco:

1. UKS „Bystrzyca” przy Gimnazjum w Borkach
2. ULKS „Wolanka” Wola Osowińska
3. UKS „Orient” przy Szkole Podstawowej w Woli Chomejowej
4. UKS Zespół Szkół Rolniczych Wola Osowińska
5. UKS Wola Osowińska
6. UKS „Iskra” SP Tchórzew

Stan bazy sportowej stanowią boiska sportowe przy szkołach oraz boiska wiejskie:

1. Stadion sportowy w Starej Wsi.
2. Boisko do piłki nożnej w Woli Osowińskiej.
3. Boisko do piłki nożnej w Borkach.
4. Boisko do piłki nożnej we Wrzosowie.

Nowe hale sportowej w Borkach i Woli Osowińskiej umożliwią prowadzenie działalności sportowej w okresie jesienno-zimowym.

Sport na terenie gminy rozpowszechniany jest przede wszystkim poprzez organizowanie corocznie różnego typu rozgrywek sportowych, jak również branie udziału w rozgrywkach ponadgminnych. Gminy harmonogram planowanych imprez sportowych obejmuje m.in. turnieje piłki nożnej organizowane na boiskach wiejskich, turnieje siatkarskie, czy tenisa stołowego.

#### **4.6.7. Ochrona zdrowia**

Na terenie gminy Borki funkcjonują dwa Ośrodki Zdrowia: Gminny Ośrodek Zdrowia w Borkach i Wiejski Ośrodek Zdrowia w Woli Osowińskiej. Oba te obiekty prowadzi Praktyka Lekarza Rodzinnego w Borkach i Woli Osowińskiej S.C. Lidia Lipko i Zbigniew Lipko. W ośrodkach zdrowia prowadzone są dwa gabinety stomatologiczne.

Na tym obszarze działalność prowadzą również dwie apteki:

- apteka „Statim” (właściciel Alina Zarobkiewicz)
- apteka w Woli Osowińskiej (właściciel Krystyna Kowal)

Na przestrzeni lat 2004 – 2014 z podstawowej opieki zdrowotnej (porady) skorzystano niemal 321 tys. razy (Tab. 37). Średnio dało to liczbę ok. 29 tysięcy wizyt lekarskich w roku kalendarzowym. Liczba aptek nie zmieniła się (2). Zmienna liczba ludności na 1 aptekę ma związek z ogólnymi warunkami demograficznymi na obszarze gminy.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Podstawowa opieka zdrowotna - porady	23340	26195	26820	28521	27075	28912	35314	33942	29854	33457	28152
Apteki ogólnodostępne	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Liczba ludności na 1 aptekę ogólnodostępną	3076	3086	3078	3063	3039	3047	3072	3076	3076	3059	3041

*Tab. 37 Opieka zdrowotna i apteki na obszarze gminy Borki (stan na 31.12.) Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.*

#### **4.6.8. Opieka społeczna**

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej Borki pełni funkcję stacjonarnej placówki pomocy społecznej. Dodatkowo teren gminy podzielony jest na 3 rejony opiekuńcze (Tab.38). Liczba mieszkańców w pojedynczym rejonie wynosi ok. 2000 osób.



<b>Rejony opiekuńcze</b>		
<b>Rejon I</b>	<b>Rejon II</b>	<b>Rejon III</b>
- Stara Wieś - Wrzosów - Maruszewiec Nowy - Maruszewiec Stary - Tchórzew - Tchórzew Kolonia	- Borki - Pasmugi - Sitno - Olszewnica - Osowno	- Nowiny - Wola Osowińska - Krasew - Wola Chomejowa

*Tab. 38 Rejony opiekuńcze w gminie Borki. Źródło: UG Borki, 2015 r.*

Ze świadczeń pomocy materialnej w 2010 roku skorzystało 631 mieszkańców, co stanowiło ok. 10, 12% ogółu ludności gminy Borki. W roku 2014 liczba świadczeniobiorców była mniejsza o 182 osoby. Wówczas z tej pomocy skorzystało 7,22% mieszkańców gminy. W okresie 01.01. – 20.10. 2015 r. ze świadczeń pomocy materialnej skorzystało 693 osób. Jednakże jest to niepełny rok kalendarzowy i ostateczne dane za cały ten rok mogą się różnić od podanych w tekście Studium (Tab. 39).

<b>Okres świadczeń:</b>	<b>01.01 – 31.12. 2010</b>	<b>01.01 – 31.12. 2014</b>	<b>01.01 – 31.10. 2015</b>
<b>Liczba osób – świadczeniobiorców pomocy GOPS</b>	631	449	547
<b>% ludności</b>	10,1%	7,2%	8,8%

*Tab. 39 Liczba osób w gminie Borki, które skorzystały z pomocy GOPS'u. Źródło: GOPS Borki.*

Wciąż aktualnymi i największymi problemami, z którymi borykają się mieszkańcy gminy Borki jest ubóstwo i bezrobocie. Ponadto do częstych przyczyn przyznania świadczenia pomocy materialnej jest niepełnosprawność lub długotrwała i ciężka choroba.

#### **4.6.9. Handel, gastronomia, rzemiosło**

Większość przedsiębiorców prowadzi działalność handlową lub usługową we własnym zakresie bądź zatrudniając niewielu pracowników. W niewielkich placówkach detalicznych mieszczą podstawowe branże: obuwie, tekstylia, galanteria, AGD, art. papiernicze, chemiczne, elektryczne.

Sklepy handlowo-usługowe Gminnej Spółdzielni: „Samopomoc Chłopska” (z siedzibą w Borkach) znajdują się w miejscowościach: Stara Wieś, Tchórzew, Wrzosów, Olszewnica, Wola Osowińska, Wola Chomejowa, Krasew, Osowno. Spółdzielnia ta prowadzi pawilon

handlowy w Borkach. Zajmuje się również produkcją pieczywa we własnej piekarni na zaopatrzenie własnych placówek oraz na zewnątrz poza teren działalności Spółdzielni. Stanowi bazę obrotu rolnego – zaopatrzenia w pasze.

Prywatne sklepy handlowo – usługowe funkcjonują w sołectwach: Borki, Krasew, Maruszewiec, Tchórzew, Wola Osowińska, Wrzosów, Stara Wieś, Tchórzew Kol. i Wola Chomejowa.

W Borkach prowadzone są: Lecznica dla zwierząt oraz Weterynaria. Bar "Korona" znajduje się w miejscowości Tchórzew Kol. (przy parkingu przy drodze krajowej nr 19).

#### **4.6.10. Turystyka i rekreacja**

Rozwój różnorodnych form rekreacji i wypoczynku jest ograniczony m.in. z powodu braku bazy noclegowej i zaplecza gastronomicznego. Zagospodarowane pole namiotowe znajduje się w lesie, nieopodal wsi Wola Chomejowa.

Rozwój turystyki pieszej i rowerowej może nastąpić w wyniku wykorzystania terenów położonych w dolinie rzeki Tyśmienicy i Bystrzycy oraz popularyzacji ścieżek kulturowych i przyrodniczych.

Gmina Borki jest częścią „Radzyńskiej Krainy Serdeczności” dla której powstał przewodnik w formie audio dla zmotoryzowanych („Samochodem po Radzyńskiej Krainie Serdeczności”).

Gminny Ośrodek Kultury w Borkach z/s w Woli Osowińskiej pełni funkcję punktu informacji turystycznej. Wiele informacji można uzyskać także w Gminnej Bibliotece Publicznej w Borkach oraz jej filii w Woli Osowińskiej.

Cenne walory przyrodnicze gminy i zachowane zabytki architektoniczne mogą być celem turystyki jednodniowej. Warto zadbać o promocję i zagospodarowanie ważnych szlaków dziedzictwa kulturowego, przebiegających przez gminę Borki: „Szlaku Jagiellońskiego” i „Radzyńskiego szlaku siedzib magnackich”.

Rolniczy charakter gminy Borki, jej kapitał przyrodniczo-krajobrazowy i położenie obszaru Natura 2000 w jej obrębie stanowią dobrą lokalizację dla przyszłych gospodarstw agroturystycznych.

## **5. Komunikacja**

### **5.1. Układ drogowy**

#### **5.1.1. Droga krajowa**

Przez obszar gminy Borki przebiega droga krajowa nr 19 Kuźnica – Białystok – Lublin – Rzeszów. Jest ona zaliczana do podstawowego układu komunikacyjnego Polski. Umożliwia dojazd do przejścia granicznego w północno-wschodnim rejonie kraju (Kuźnica Białostocka). Łączy ośrodki gospodarcze wschodniej Polski, obsługuje ruch turystyczny i międzynarodowy. Na obszarze gminy Borki jest to odcinek długości 7,7 km.

Droga nr 19 zaliczona jest do klasy technicznej GP (główna ruchu przyspieszonego). Obecnie jest to droga jednojezdniowa, dwupasowa,. Szerokość jezdni 7 m, pobocza gruntowe 1,0 – 1,5 m. Odwodnienie - rowami przydrożnymi oraz przepustami pod drogą.

#### **5.1.2. Drogi powiatowe**

Sieć dróg powiatowych zapewnia powiązania z terenami sąsiednich gmin. W większości posiadają klasę techniczną L, jako drogi lokalne. Wyjątkiem są dwie drogi mające istotne znaczenie w układzie komunikacyjnym powiatu. Jest to droga powiatowa nr 1218L-G łącząca drogi krajowe nr 19 i nr 63 poprzez Ulan Majorat- Wole Osowińską i Borki ( docelowo jako główna – G) oraz droga nr 1250L – Z ( od drogi nr 19 - Stara Wieś – Tchórzew – Czemiernik – Siemień ) docelowo jako zbiorcza – Z. Łączna długość dróg powiatowych na terenie Borki wynosi 55,261 km W większości pokryte są one nawierzchnią twardą (bitumiczną). Drogi powiatowe ze względu na swoje powiązania pełnią w całym układzie drogowym gminy istotną funkcję połączeń lokalnych i obsługują większość miejscowości wiejskich. Wykaz dróg powiatowych w obszarze gminy Borki przedstawia tab. 40.

Lp.	Nr drogi, klasa	Przebieg	Długość [km]		
			Ogółem	Naw. twarda	Naw. gruntowa nieulepszona
1	1218L-G	Od dr. 63 – Ulan – Wola Osowińska – Borki – do dr. 19	12,227	12,227	-
2	1219L-L	Borowe – Wola Chomejowa – Brondzin	6,152	6,152	-
3	1220L-L	Wola Osowińska – Oszczepalin	2,325	2,325	-
4	1224L-L	Borki – Sitno	3,180	3,180	-
5	1250L-Z	Od dr.19 – Stara Wieś – Tchórzew – Czemiernik – Siemień	7,258	7,258	-
6	1225L-L	Maków – Olszewnica – Sitno	8,078	3,800	4,278
7	1251L-L	Tchórzew Kol. – Czemierniki	3,712	3,712	-
8	1252L-L	Od dr. 1250L – Górka Kocka	1,366	1,366	-
9	1249L-L	Stara Wieś – Wrzosów – Niewęgłosz	3,445	0,922	2,523
10	1221L-L	Wola Osowińska – Nowiny – Talczyn	4,863	4,863	-
11	1222L-L	Talczyn – Tchórzew	2,655	-	2,655
<b>SUMA</b>			<b>55,261</b>	<b>45,805</b>	<b>9,456</b>

Tab. 40 Drogi powiatowe zamiejskie teren gminy Borki (stan na 01.01.2015). Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych w Radzynie Podl.

### 5.1.3. Drogi gminne

Sieć dróg gminnych zapewnia obsługę wszystkich terenów mieszkaniowych oraz usługowych i produkcyjnych, w tym także związanych z produkcją rolniczą i leśną.

Drogi gminne publiczne pełnią funkcje dróg lokalnych w powiązaniach komunikacyjnych poszczególnych miejscowości oraz w większości stanowią ulice wiejskie. Łączna długość dróg publicznych (gminnych) wynosi 103,3 km z których jedynie 43,9 km ma wykonaną nawierzchnię bitumiczną. Ponad połowa kilometrażu dróg gminnych zaliczonych do dróg publicznych nie spełnia kryteriów technicznych w zakresie szerokości pasa drogowego i nie posiada utwardzonej nawierzchni. Szacuje się, że nawierzchnie bitumiczne na drogach gminnych w 53,5% mają stan dobry, w 35,3% stan średni, zaś w 11,2% stan zły.

Drogi gminne wewnętrzne, to drogi obsługujące tereny rolnicze jako drogi dojazdowe do pól, lasów, osiedli mieszkaniowych. Łączna długość dróg wewnętrznych wynosi 87 km.

Wykaz dróg gminnych publicznych przedstawiono w tab. 41.

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki*

Lp.	Nr drogi	Przebieg	Długość (km)	Długość nawierzchni bitumicznej (km)
1.	102116 L	Kol. Sobole – Kl. Północna Wola Chomejowa – dr. pow. 1219L	4,614	3,091
2.	102117 L	dr. gm. 102116L – Wola Chomejowa – Krasew – granica gminy	2,963	0,574
3.	102118 L	dr. gm.102117L - Przymiarki – Krasew- Sachalin - dr. pow. 1218L	5,405	1,086
4.	102119 L	dr. gm. 102117 L - Krasew – dr. pow.1218L – Zgórek – dr. gm. 102120L i 102121L	3,384	2,352
5.	102120 L	dr gm. 102117L – Zgórek – dr.gm.101119L	2,293	2,293
6.	102121 L	dr. gm. 102120L – Kaczorek -Zgórek – dr. pow. 1218L	3,073	0,595
7.	102122 L	dr. pow. 1218L – Stary Krasew	1,036	1,036
8.	102123 L	dr. pow. 1225L –Olszewnica	1,379	-
9.	102124 L	dr. pow. 1225L- Olszewnica – Borowe	2,456	2,456
10.	102125 L	dr. pow. 1225L - Olszewnica – dr. pow. 1225L	0,720	0,720
11.	102126 L	dr. kraj. 19 – dr. pow. 1224L - Sitno	2,104	2,104
12.	102127 L	dr. pow. 1218L – Wola Osowińska	1,117	0,756
13.	102128 L	dr. gm. 102133L – Wola Osowińska	2,092	1,403
14.	102129 L	dr. pow. 1218L – Wola Osowińska	0,994	0,283
15.	102130 L	dr. pow.1218L - Wola Osowińska – dr. pow. 1220L	0,898	0,396
16.	102131 L	dr. pow. 1218L - Kol. Wola Osowińska – dr. pow. 1220L	1,503	0,988
17.	102132 L	dr. pow. 1218L – Nowiny – Talczyn Kol.	1,269	1,269
18.	102133 L	dr. pow. 1218L – dr. pow. 1222L	3,457	0,787
19.	102134 L	dr. pow. 1218L - Osowno	1,157	1,157
20.	102135 L	dr. pow.1218L - Osowno – dr. gm. 102241L	0,801	-
21.	102136 L	dr. gm. 102241L - Pasmugi – dr. kraj 19	1,310	1,310
22.	102137 L	dr. kraj. 19 – Zaolzie – dr. pow.1249L	2,565	1,560
23.	102138 L	dr. pow. 1250L – Stara Wieś – Nowy Maruszewiec	2,669	1,469
24.	102139 L	dr. pow. 1251L – Maruszewiec – Nowy Maruszewiec – dr gm. 102138L	3,955	2,275
25.	102140 L	dr. pow. 1251L - Kol. Żoładek – Tchórzewek	2,523	-
26.	102141 L	dr. pow. 1251 L – Bagno – Kol. Tchórzew – gr. gm. Kock	5,221	3,335
27.	102142 L	dr. pow. 1251 L – Tchórzew	0,743	0,743
28.	102143 L	dr. pow. 1249 L – Wrzosów	3,145	1,395
29.	102144 L	dr. pow. 1250L – Tchórzewek	1,130	0,795
30.	102145 L	Dr. pow. 1250L - Stara Wieś	1,840	-
31.	102241 L	Borki – Pasmugi	3,549	3,030
32.	102264 L	Borki - ul. Radzywińska	2,000	2,000
33.	102265 L	Borki – ul. Nadrzeczna		
34.	102266 L	Borki – ul. 22 Lipca		
35.	102267 L	Borki - ul. Spółdzielcza		
36.	102268 L	Borki – ul. Jana Pawła II		
37.	102269 L	Borki – ul. Akacyjowa		
38.	102270 L	Pasmugi	1,675	0,709
39.	102271 L	Osowno	0,580	0,185
40.	102272 L	Osowno	0,425	-
41.	102273 L	Osowno	1,425	-
42.	102274 L	Stara Wieś	0,275	0,125
43.	102275 L	Stara Wieś	1,125	-
44.	102277 L	Stara Wieś	0,600	-
45.	102278 L	Stara Wieś	0,450	-
46.	102279 L	Stara Wieś	0,075	-
47.	102280 L	Nowiny	1,275	-

48.	102281 L	Nowiny	0,700	-
49.	102282 L	Nowiny	0,725	-
50.	102283 L	Nowiny	0,400	-
51.	102284 L	Olszewnica	1,575	-
52.	102285 L	Olszewnica	1,300	0,485
53.	102286 L	Wrzosów	1,150	-
54.	102287 L	Wrzosów	1,000	-
55.	102288 L	Wrzosów	0,725	-
56.	102289 L	Wrzosów	0,350	-
57.	102290 L	Wrzosów	0,250	-
58.	102291 L	Tchórzew	0,550	-
59.	102292 L	Tchórzew	1,200	-
60.	102293 L	Tchórzew	1,350	-
61.	102294 L	Tchórzew	0,750	-
62.	102295 L	Tchórzew	0,950	-
63.	102296 L	Tchórzew	0,400	-
64.	102297 L	Tchórzew	0,580	0,235
65.	102298 L	Wola Chomejowa	0,625	-
66.	102299 L	Wola Chomejowa Kolonia	0,560	-
67.	115800 L	Wola Chomejowa Kolonia	1,065	0,903
68.	115801 L	Borki	0,425	-
69.	115802 L	Borki	0,900	-
70.	115803 L	Wola Osowińska	1,500	-
71.	115804 L	Wola Osowińska	0,650	-
72.	115805 L	Krasew Kolonia	0,250	-
73.	115806 L	Krasew Kolonia	1,250	-
74.	115807 L	Krasew Kolonia	0,850	-
<b>Razem:</b>			<b>103,30</b>	<b>43,90</b>

Tab. 41 Wykaz dróg gminnych publicznych przedstawiono w poniższej tabeli (stan na dzień 31 grudnia 2014r.). Źródło: UG Borki

## 5.2. Komunikacja zbiorowa

Przewozy pasażerskie realizowane są głównie przez komunikację autobusową dalszego zasięgu oraz komunikację podmiejską. Przede wszystkim związane są z dojazdami do większych miast w okolicy gminy.

Usługi w zakresie transportu zorganizowanego na terenie gminy Borki świadczą: PKS Radzyń Podlaski oraz PKS Łuków. Przy drodze krajowej nr 19 zlokalizowanych jest ponadto 8 przystanków autobusowych, dzięki którym można korzystać z połączeń autobusowych obsługiwanych przez PKS Międzyrzec Podlaski, Siedlce, Lublin, Białystok, Puławy oraz prywatną komunikację BUS.

Częstotliwość kursowania wynika z zapotrzebowania podróżnych. Zainteresowanie komunikacją zbiorową maleje ze względu na zwiększającą się ilość i swobodne użytkowanie samochodów osobowych. Przystanki komunikacji zbiorowej są często niedostatecznie wyposażone w zadaszenia dla oczekujących podróżnych oraz zatoki przystankowe.

### **5.3. Obsługa motoryzacji**

Na obszarze gminy znajduje się jedna stacja paliw – „Bliska”. Zlokalizowana jest w Borkach przy drodze krajowej nr 19. Z punktu obsługi mieszkańców jej usytuowanie jest korzystne ze względu na centralne położenie w układzie przestrzennym gminy. Dalszy rozwój i rozmieszczenie usług w zakresie tankowania i obsługi pojazdów wynikać będzie głównie z uwarunkowań ekonomicznych i popytu na te usługi.

## **6. Infrastruktura techniczna**

### **6.1. Zaopatrzenie w wodę**

Podstawową rolę w zaopatrzeniu w wodę w gminie Borki spełniają grupowe wodociągi wiejskie. Gminne ujęcia wód podziemnych zlokalizowane są w obrębie miejscowości: Borki, Krasew i Wrzosów. Teren gminy jest zwodociągowany prawie w 100%. Na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia w wodę korzysta się głównie z wód zalegających w utworach poziomu kredowego.

Wg danych UG Borki w 2014 r. sieć wodociągowa w gminie Borki miała długość 122 050 m. Łączny pobór wody w przeciągu tego roku wyniósł 175 180 m<sup>3</sup> (Tab. 42). Ogólna liczba przyłączy wodociągowych (odbiorców) wynosi 1483. Z instalacji wodociągowej korzysta ok. 66,5 % ogółu mieszkańców gminy.

<b>Lokalizacja ujęcia</b>	<b>Pobór wody ( m<sup>3</sup>)</b>	<b>Długość sieci (m)</b>
Borki	45 230	56 323
Krasew	111 790	61 757
Wrzosów	18 160	3 970
<b>Razem</b>	<b>175 180</b>	<b>122050</b>

*Tab. 42 Stacje poboru i uzdatniania wody z terenu gminy Borki (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*

**Ujęcie wody w Borkach** działa na podstawie pozwolenia wodno-prawnego wydanego do roku 2017. Wydajność dobową dwóch studni wierconych określona jest na poziomie 564,00 m<sup>3</sup> na dobę przy max. wydajności 58,00 m<sup>3</sup>/h. Ujęcie to zaopatruje w wodę osiem miejscowości (Tab. 43).

Miejscowość	Długość sieci ( m)	Liczba odbiorców (przyłączy)
Borki	3 048	227
Osowno	12 050	93
Maruszewiec Nowy	1 032	16
Maruszewiec Stary	2 573	23
Tchórzew	16 109	154
Sitno	4 803	78
Stara Wieś	11 600	164
Pasmugi	5 108	14
<b>Razem:</b>	<b>56 323</b>	<b>769</b>

*Tab. 43 Sieć wodociągowa zasilana z ujęcia wody w Borkach (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*

**Ujęcie wody w Krasewie** działa na podstawie pozwolenia wodno-prawnego wydanego do roku 2022. Wydajność dobową dwóch studni wierconych określona jest na poziomie 502,89 m<sup>3</sup> na dobę przy max. wydajności 53,90 m<sup>3</sup>/h. Ujęcie to zaopatruje w wodę sześć miejscowości (Tab. 44).

Miejscowość	Długość sieci ( m)	Liczba odbiorców (przyłączy)
Krasew i Kol. Krasew	20 842	171
Wola Osowińska	16 474	236
Wola Chomejowa	14 935	113
Olszewnica	6 151	89
Nowiny	3 355	42
<b>Razem:</b>	<b>61 757</b>	<b>651</b>

*Tab. 44 Sieć wodociągowa zasilana z ujęcia wody w Krasewie (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*

**Ujęcie wody we Wrzosowie** działa na podstawie pozwolenia wodno-prawnego wydanego do roku 2019. Wydajność dobową studni wierconej określona jest na poziomie 76,80 m<sup>3</sup> na dobę przy wydajności max. 9,30 m<sup>3</sup>/h. Z tego ujęcia zasilana jest tylko jedna miejscowość (Tab. 45).

Miejscowość	Długość sieci ( m)	Liczba odbiorców (przyłączy)
Wrzosów	3 970	106

*Tab. 45 Sieć wodociągowa zasilana z ujęcia wody we Wrzosowie (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*



Wszystkie ujęcia posiadają wyznaczone zgodnie z *ustawą Prawo wodne* strefy ochrony bezpośredniej ujęć wody. Ze względu na pokrycie warstwy wodonośnej nieprzepuszczalną warstwą gruntu nie było potrzeby wyznaczania strefy ochrony pośredniej ujęć wody w w/wym. miejscowościach.

Oprócz ww. ujęć zasilających zbiorczą sieć wodociągową na terenie gminy znajdują się także indywidualne studnie głębinowe dla potrzeb produkcyjnych.

W ramach bieżącego utrzymania i eksploatacji ujęć wody ZGK prowadzi stały nadzór nad jakością dostarczanej wody wykonując badania jej jakości pod względem fizykochemicznym i mikrobiologicznym. Badane są parametry zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

## **6.2. Gospodarka ściekowa.**

Sieć kanalizacji sanitarnej na obszarze gminy Borki obsługiwana jest przez 2 komunalne oczyszczalnie ścieków: większą w Borkach i mniejszą we Wrzosowie (Tab. 46).

<b>Lokalizacja</b>	<b>Typ</b>	<b>Przepustowość (m<sup>3</sup>/d)</b>	<b>Ilość ścieków (m<sup>3</sup>/rok)</b>	<b>Odprowadzenie ścieków</b>
Borki	mech. – biol. RLM - 375	55,0	14 704	do ziemi (rów otwarty)
Wrzosów	Miniblok, M – 8 RLM - 145	17 ,0	4 124	do ziemi (rów otwarty)

*Tab. 46 Gminne oczyszczalnie ścieków (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*

Sieć kanalizacji sanitarnej obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków w Borkach obsługuje 2 miejscowości: Borki i Osowno. Ogólna długość tej sieci wynosi 14 312 m, a liczba przyłączy – 247 (Tab. 47).

<b>Miejscowość</b>	<b>Długość sieci ( m)</b>	<b>Liczba odbiorców (przyłączy)</b>
Borki	7 730	167
Osowno	6 582	80
<b>Razem:</b>	<b>14 312</b>	<b>247</b>

*Tab. 47 Sieć kanalizacji sanitarnej obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków w Borkach (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*

Sieć kanalizacji sanitarnej we Wrzosowie obsługuje tylko jedną miejscowość. Długość tej sieci wynosi 2 150 m. Korzysta z niej 88 odbiorców (Tab. 48).

Miejscowość	Długość sieci ( m )	Liczba odbiorców (przyłączy)
Wrzosów	2150	88

*Tab. 48 Sieć kanalizacji sanitarnej we Wrzosowie (stan na 31.12.2014). Źródło: UG Borki.*

W oczyszczalniach ścieki odbierane są poprzez kolektory ściekowe i ścieki dowożone z przydomowych szamb. Ilość odprowadzanych ścieków zwiększa się, co ma związek z rozbudową sieci i systematycznym przyłączaniem nowych użytkowników (Tab. 49).

Rok	2010	2011	2012	2013	2014
Ilość odprowadzonych ścieków w tys. m <sup>3</sup>	9,80	13,21	15,15	16,14	18,83

*Tab. 49 Ilość odprowadzonych ścieków na obszarze gminy Borki w latach 2010 – 2014). Źródło: UG Borki.*

Oprócz ww. oczyszczalni na terenie gminy znajdują się lokalne oczyszczalnie obsługujące zakłady i obiekty użyteczności publicznej. Wśród nich jest planowana do rozbudowy oczyszczalnia w Woli Osowińskiej – Mikroreaktor, który obsługuje Zespół Placówek Oświatowych.

Ścieki produkcyjne z gospodarstw rolnych (gnojówka i gnojowica) przechowywane są w zbiornikach bezodpływowych i zagospodarowywane we własnym zakresie, najczęściej jako nawóz organiczny.

### **6.3. Gospodarka odpadami**

Usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych w gminie Borki świadczy Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. z siedzibą w Radzynie Podlaskim. Gmina Borki przynależy do Regionu Północno – Zachodniego. Zgodnie z zawartą umową z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych oraz zapisami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Lubelskiego 2017, dla gminy Borki miejscem zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania jest Zakład Zagospodarowania Odpadów "Adamki", w m. Biała położonej na terenie gm. Radzyń Podlaski, który stanowi Regionalną Instalację do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) dla Regionu Północno – Zachodniego.

Szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Borki określa Regulamin. Mieszkańcy gminy są zobowiązani do prowadzenia segregacji odpadów na terenie posesji w podziale na: odpady opakowaniowe (suche), odpady biodegradowalne i z pielęgnacji terenów zielonych posesji, odpady szklane, popioły i pozostałe odpady zbierane selektywnie. Mieszkańcy zabudowy wielorodzinnej zobowiązani są do gromadzenia odpadów w pojemnikach, a zabudowy jednorodzinnej – w workach i pojemnikach.

Pozostałe odpady zbierane selektywnie można oddać bezpłatnie do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK), znajdującego się w ZGK Borki. Przyjmowane są tam odpady komunalne oraz inne odpady z gospodarstw domowych z przeznaczeniem do unieszkodliwiania lub do odzysku.

#### **6.4. Elektroenergetyka**

Obszar terytorialny gminy Borki jest zasilany ze stacji GPZ 110/15KV Radzyń Podlaski, za pośrednictwem linii kablowych i napowietrznych SN – 15 kV oraz stacji transformatorowych 15/04 kV. Stacja GPZ 110/15 kV zlokalizowana jest na terenie gminy Radzyń Podlaski i zasila ościenne gminy, w tym także gminę Borki.

Siecią energetyczną na terenie gminy Borki zarządza PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin.

Tranzytowa **linia wysokiego napięcia 110 kV relacji Kock – Radzyń Podlaski** przebiega w części wschodniej gminy, głównie przez tereny użytkowane rolniczo. Jej długość na obszarze gminy Borki wynosi **8,9 km**.

Długość linii, ilość stacji transformatorowych oraz moc zainstalowanych transformatorów dla urządzeń PGE zlokalizowanych na terenie gminy Borki przedstawia poniższa tabela (Tab. 50).

1	Długość linii 15 kV (km)	napowietrzne	84,632
		kablowe	1,674
2	Długość linii nN – bez przyłączy (km)	napowietrzne	121,661
		kablowe	1,645
3	Długość przyłączy nN (km)	napowietrzne	41,139
		kablowe	5,147
4	Stacje transformatorowe 15/04 kV ( szt.)	słupowe	75
		wnętrzowe	0
5	Moc zainstalowanych transf. 15/04 kV	(kVA)	5088

*Tab. 50 Sieć SN ( 15 kV) i nN w gminie Borki (stan na październik 2015). Źródło: PGE Lubzel.*

Większość istniejących linii energetycznych została zrealizowana w latach 60. i 70. ubiegłego wieku i wymaga prac modernizacyjnych.

W 2014 r. całkowite zużycie energii w gminie wynosiło 5 340 097 KWh. Większość odbiorców zużywa energię do celów bytowo gospodarczych.

Zużycie energii z pewnymi wahaniami ma tendencje wzrostowe, na co ma wpływ zwiększająca się liczba odbiorców energii elektrycznej, jak również wzrost standardu wyposażenia mieszkań w urządzenia elektryczne.

## **6.5. Gazownictwo**

Magistralna sieć gazociągu wysokoprężnego 700 DN relacji Hołowczyce – Wronów przebiega przez centralną część gminy Borki w osi południowy -zachód – północny- wschód. Stacja redukcyjno-pomiarowa znajduje się między Wolą Osowińską, a Osownem przy drodze powiatowej nr KP1218. Na terenie gminy Borki brak jest rozdzielczej sieci dystrybucyjnej gazu ziemnego. Większość gospodarstw domowych korzysta z gazu propan – butan dostarczanego w butlach.

## **6.6. Telekomunikacja**

Dostępność mieszkańców gminy do infrastruktury telekomunikacyjnej systematycznie poprawia się. Dzieje się tak za sprawą rozwoju telefonii stacjonarnej jak i coraz powszechniejszego dostępu mieszkańców do usług telefonii komórkowej. Praktycznie cały obszar gminy objęty jest zasięgiem wszystkich funkcjonujących w Polsce operatorów sieci komórkowej (GSM/GPRS). Największym z nich jest sieć „Orange”. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 5 masztów telefonii komórkowej na których umieszczone są anteny sektorowe i radiolinie . Trzy stacje bazowe telefonii komórkowej znajdują się w miejscowości Borki oraz dwie w Krasewie i Krasewie Kolonii.

Dalszy rozwój społeczeństwa informacyjnego na terenie gminy będzie uzależniony od ograniczenia bariery ekonomicznej w dostępie do Internetu oraz od efektywnego informatyzowania administracji publicznej gminy.

## **7. Uwarunkowania kulturowe**

### **7.1. Wartości krajobrazowe i kulturowe**

Gmina Borki posiada bogate wartości przyrodnicze i kulturowe, istotne dla rozwoju i promocji tego obszaru.

Dolina Tyśmienicy w okolicach Tchórzewa i Wrzosowa jest bardzo dobrym miejscem dla pieszych wędrówek, zapewniającym piękne widoki pod względem przyrodniczym i krajobrazowym i może być doskonałym miejscem dla miłośników ptactwa. Podobnie atrakcyjna jest rzeka Bystrzyca, niestety już bez rozległych stawów. Duże kompleksy leśne obfitujące w zwierzynę i grzyby są zachętą dla amatorów łowiectwa i zbieraczy grzybów.

Świadcami przeszłości tych terenów są zachowane zabytki architektoniczne, a szczególnie zespoły dworsko-parkowe w Borkach i Woli Osowińskiej. Na uwagę zasługują także zabytkowe budynki gospodarcze, tradycyjna architektura chat wiejskich oraz obiekty sakralne: kościół w Woli Osowińskiej, przydrożne kapliczki i krzyże oraz miejsca upamiętniające dzieje Państwa Polskiego.

Niestety wiele zabytków znajduje się w złym stanie materialnym i wymaga pilnych prac konserwatorsko-remontowych. Poprawa stanu i wyglądu zewnętrznego najważniejszych obiektów zabytkowych powinno stać się jednym z podstawowych kierunków działań w zakresie zachowania dziedzictwa kulturowego.

Ważnymi elementami krajobrazu kulturowego są zabytkowe zespoły dworsko-parkowe, także wymagające działań rewitalizacyjnych oraz obiekty sakralne. Krajobraz gminy urozmaicają piękne aleje starych drzew lipowych w Woli Osowińskiej.

### **7.2. Układy przestrzenne i zabudowa wsi**

W układzie przestrzennym gminy występują zarówno zwarte jak i rozproszone formy osadnictwa. Na tym obszarze położone są małe miejscowości z niską zabudową jednorodziną. Najczęściej są to ulicówki. Do większych miejscowości ze zwartą zabudową jednorodziną i niewielkimi usługami przemysłowo-handlowymi można zaliczyć Borki i Wolę Osowińską. Najmniejszą grupę stanowią wsie o zabudowie rozproszonej, nieregularnej i kolonijnej. Większość wsi zachowała swój historyczny wygląd. Stan i zagospodarowanie niektórych budynków wymaga działań rewitalizacyjnych. Odnosi się to przede wszystkim do

dawnych budynków przemysłowych zabudowy folwarcznej ( np. młyn wodny w Borkach, czy gorzelnia i młyn dworski w Woli Osowińskiej) oraz zachowanej tradycyjnej architektury ludowej.

### **7.3. Wykaz zabytków dóbr materialnych**

#### **7.3.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków**

Wykaz obiektów, położonych na terenie gminy Borki, wpisanych do rejestru zabytków województwa lubelskiego wraz z aktualnymi numerami wpisu do rejestru przedstawia poniższa tabela (Tab. 51).

<b>Adres</b>	<b>Zakres wpisu do rejestru zabytków</b>	<b>Nr rej. zab.</b>	<b>Dec. wpisu do rej. zab.</b>	<b>Nr geod. działek</b>
Borki	<b>Zespół pałacowo-parkowy:</b> (pałac z pozostałościami zabytkowej stolarki oraz zewnętrzną dekoracją architekt., park ze starodrzewiem i osiami widokowymi na stawy, zadrzewienie i układ dziedzińca gosp., drewniany spichlerz, murowana furta	A/768	Decyzja WKZ w Lublinie z dn. 23.08.1978, znak: KL.IV-7/20/78	1187/22, 1187/24, 1187/28 (cz.), 1187/32, 1187/33, 1188, 1189
Tchórzew Maruszewiec	<b>Park podworski</b>	A/773	Decyzja WKZ w Lublinie z dn. 5.10.1978, znak: KL.IV-7/25/78	1617, 1550, 1616/1 (cz.), 1552 (cz.), 1553, 1554, 1615 (cz.)
Wola Osowińska	<b>Zespół dworsko-parkowy:</b> dwór, kościół (.d. kaplica w obrębie nowego kościoła), plebania, park ze stawem z wyspą, alejami i pomnikowymi drzewami	A/769	Decyzja WKZ w Lublinie z dn. 23.08.1978, Znak: KL.IV-7/21/178	645/1, 645/2, 646/1, 647

*Tab. 51 Zabytki na obszarze gminy Borki wpisane do rejestru zabytków woj. lubelskiego (stan na 10.2015). Źródło: WKZ*

#### **7.3.2. Pozostałe obiekty znajdujące się w ewidencji zabytków**

O historii i bogatym dziedzictwie kulturowym gminy świadczą również inne obiekty zabytkowe. Należą do nich zabytkowe budynki gospodarcze, cmentarze, tradycyjna architektura domów wiejskich, oraz przydrożne kapliczki i krzyże. Zabytki znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków przedstawiono w tab. 52.

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki*

<b>Lp.</b>	<b>Obiekt</b>	<b>Czas powstania</b>	<b>Lokalizacja</b>
<b>Borki</b>			
1	Młyn	1894 r.	dz. ew. 1193
2	Zespół Stawów Hodowlanych	II poł. XIX w.	dz. ew. 1186, 1185/3, 1197/4, 1195/2, 1187/22
3	Śluza wodna	Koniec XIX w.	dz. ew. 1186
4	Kościół Parafialny pw. Najświętszej Marii Panny Wspomożycielki Wiernych	1958 r.	dz. ew. 42/6
5	Cmentarz Parafialny	Poł. XX w.	dz. ew. 122
6	Aleja drzew	Poł. XX w.	dz. ew. 282
<b>Borowe</b>			
7	Dom młynarza	Lata 30' XX w.	dz. ew. 429
<b>Krasew</b>			
8	Kapliczka przydrożna	I poł. XX w.	dz. ew. 614, 617
9	Cmentarz epidemiczny	II poł. XIX w. – poł. XX w.	dz. ew. 611
<b>Olszewnica</b>			
10	Kapliczka przydrożna	Poł. XIX w.	dz. ew. 1371
<b>Osowno</b>			
11	Cmentarz epidemiczny	II poł. XIX w. – pocz. XX w.	dz. ew. 1187/38
<b>Pasmugi</b>			
12	Krzyż przydrożny	XIX/ XX w.	dz. ew.339
<b>Sitno</b>			
13	Dom mieszkalny	Lata 40' XX w.	dz. ew. 9
14	Dom mieszkalny	Poł. XX w.	dz. ew. 5
15	Spichlerz	Lata 40' XX w.	dz. ew. 15
16	Dom mieszkalny	Lata 30' XX w.	dz. ew. 507
17	Kapliczka	Lata 30' XX w.	dz. ew. 507
<b>Stara Wieś</b>			
18	Budynek dawnej mleczarni	1929 r.	dz. ew. 1038
19	Kapliczka przydrożna	Poł. XIX w.	dz. ew. 563
<b>Tchórzew</b>			
20	Dom mieszkalny	Lata 20' XX w.	dz. ew. 2668
21	Dom mieszkalny (dawna kuźnia)	Koniec XX w.	dz. ew. 2494/1
22	Dom mieszkalny	Lata 30' XX w.	dz. ew.1997
23	Krzyż przydrożny	Pocz. XX w.	dz. ew. 1281
24	Dom mieszkalny	Lata 30' XX w.	dz. ew. 1273
25	Kapliczka przydrożna	I poł. XIX w.	dz. ew. 1944
26	Figura św. Jana Nepomucena	I poł. XIX w.	dz. ew. 1989
<b>Tchórzew Kolonia</b>			
27	Kapliczka przydrożna	II poł. XIX w.	dz. ew. 2429
28	Krzyż przydrożny	Pocz. XX w.	dz. ew. 1523
29	Dom mieszkalny	Lata 20' XX w.	dz. ew. 1446

<b>Wola Chomejowa</b>			
30	Dom mieszkalny	Poł. XX w.	dz. ew. 80/5
31	Dom mieszkalny	Lata 30' XX w.	dz. ew. 68
32	Kapliczka przydrożna	Ok. 1910 r.	dz. ew. 331/2
33	Krzyż przydrożny	Pocz. XX w.	dz. ew. 50
34	Cmentarz epidemiczny	II poł. XIX – pocz. XX w.	dz. ew. 345
<b>Wola Osowińska</b>			
35	Dawna gorzelnia	1870 r.	dz. ew. 648
36	Dawny młyn	I poł. XX w.	dz. ew. 649
37	Kapliczka przydrożna	II poł. XIX w.	dz. ew. 583
38	Kapliczka przydrożna	Poł. XIX w.	dz. ew. 1203
39	Cmentarz parafialny	Lata 30' XX w.	dz. ew. 817
40	Dom mieszkalny	Lata 20'-30' XX w.	dz. ew. 1207
41	Cmentarz epidemiczny	II poł. XIX – pocz. XX w.	dz. ew. 2085
42	Kurhan i krzyż przydrożny	Kurhan – XIX w. Pasyjka – XIX w. Krzyż – II poł. XX w.	dz. ew. 279
43	Krzyż	I poł. XIX w.	dz. ew. 8
44	Aleja drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 521/2
45	Aleja drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 104
46	Aleja drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 1001
<b>Wrzosów</b>			
47	Zespół Dworsko-Parkowy	Poł. XVIII w.	dz. ew. 620/75, 620/8, 620/5, 620/67
48	Dawna rządcówka	XIX – I poł. XX w.	dz. ew. 620/8
49	<del>Dawna obora</del>	<del>Lata 30' XX w.</del>	<del>dz. ew. 620/67</del>
50	Piwnica murowana	k. XIX w.	dz. ew. 620/9
51	Figura MB Niepokalanej	1906 r.	dz. ew. 620/75
52	Szpalery drzew	II poł. XIX w.	dz. ew. 620/75
53	Zabytkowy drzewostan (dawny park)	Koniec XIX w.	dz. ew. 620/75
54	Dom mieszkalny	XIX/ XX w.	dz. ew. 848
55	Dom mieszkalny	Lata 30' XX w.	dz. ew. 851

Tab. 52 Wykaz obiektów, znajdujących się w gminnej ewidencji zabytków; (stan na 05. 2016). Źródło: UG Borki.

#### **7.4. Stanowiska archeologiczne**

Obszar gminy Borki został objęty badaniami Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Zarejestrowanych zostało łącznie 262 stanowisk archeologicznych, świadczących o atrakcyjności terenu dla osadnictwa, szczególnie w dolinach rzek i cieków wodnych oraz dawnych traktów komunikacyjnych. Wiele zlokalizowanych tu obiektów ma wartość poznawczą. Żadne ze stanowisk archeologicznych jak dotąd nie zostało wpisane do rejestru zabytków. Pełen wykaz liczby stanowisk archeologicznych na obszarze gminy Borki zestawiono w poniższej tabeli (tab. 53).



*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki*

Lp.	Miejscowość*	Nr stanowiska na obszarze	Nr stanowiska w miejscowości
<b>Obszar AZP 68 – 81</b>			
1	Tchórzew	19	15
2	Tchórzew	20	16
3	Tchórzew	21	17
4	Tchórzew	22	18
<b>Obszar AZP 67 – 81</b>			
5	Borki	13	5
6	Borki	14	6
7	Borki	15	7
8	Borki	22	8
9	Borki	23	9
10	Borki	24	10
11	Borki	25	11
12	Borki	26	12
13	Borki	73	13
14	Borki	74	14
15	Borki	75	15
16	Borki	76	16
17	Borki	77	17
18	Borki	78	18
19	Borki	79	19
20	Borki	80	20
<b>Obszar AZP 66 – 80</b>			
21	Krasew	19	1
22	Krasew	20	2
23	Krasew	21	3
24	Krasew	22	4
25	Krasew	23	5
26	Krasew	24	6
27	Krasew	25	7
28	Krasew	26	8
29	Krasew	27	9
30	Krasew	28	10
31	Krasew	29	11
32	Krasew	30	12
33	Krasew	31	13
34	Krasew	32	14
35	Krasew	33	15
36	Krasew	34	16
37	Krasew	35	17
38	Krasew	36	18
39	Krasew	37	19
40	Krasew	38	20
41	Krasew	39	21
42	Krasew	40	22
43	Krasew	41	23
44	Krasew	42	24
45	Krasew	43	25
46	Krasew	44	26
47	Krasew	45	27
48	Krasew	46	28
49	Krasew	47	29
50	Krasew	48	30
51	Krasew	49	31
52	Krasew	50	32
53	Krasew	51	33
54	Krasew	52	34
55	Krasew	53	35
56	Krasew	54	36
57	Krasew	55	37

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki*

<b>Lp.</b>	<b>Miejscowość*</b>	<b>Nr stanowiska na obszarze</b>	<b>Nr stanowiska w miejscowości</b>
58	Krasew	56	38
59	Krasew	57	39
60	Krasew	58	40
61	Krasew	59	41
62	Krasew	60	42
63	Krasew	61	43
64	Krasew	62	44
65	Krasew	63	45
66	Krasew	64	91
67	Krasew	65	92
68	Krasew	66	93
<b>Obszar AZP 67 – 80</b>			
69	Krasew	1	46
70	Krasew	2	47
71	Krasew	3	48
72	Krasew	4	49
73	Krasew	5	50
74	Krasew	6	51
75	Krasew	7	52
76	Krasew	8	53
77	Krasew	9	54
78	Krasew	10	55
79	Krasew	11	56
80	Krasew	12	57
81	Krasew	13	58
82	Krasew	14	59
83	Krasew	15	60
84	Krasew	16	61
85	Krasew	17	62
86	Krasew	18	63
87	Krasew	19	64
88	Krasew	20	65
89	Krasew	21	66
90	Krasew	22	67
91	Krasew	23	68
92	Krasew	24	69
93	Krasew	25	70
94	Krasew	26	71
95	Krasew	27	72
96	Krasew	28	73
97	Krasew	29	74
98	Krasew	30	75
99	Krasew	31	76
100	Krasew	32	77
101	Krasew	33	78
102	Krasew	34	79
103	Krasew	35	80
104	Krasew	36	81
105	Krasew	37	82
106	Krasew	38	83
107	Krasew	39	84
108	Krasew	40	85
109	Krasew	41	86
110	Krasew	42	87
111	Krasew	43	88
112	Krasew	44	89
113	Krasew	45	90
114	Nowiny	86	1
115	Olszewnica	18	8

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki*

Lp.	Miejscowość*	Nr stanowiska na obszarze	Nr stanowiska w miejscowości
<b>Obszar AZP 67 – 81</b>			
116	Olszewnica	60	3
117	Olszewnica	61	4
118	Olszewnica	62	5
119	Olszewnica	63	6
<b>Obszar AZP 67 – 80</b>			
120	Osowno	87	1
121	Osowno	88	2
122	Osowno	89	3
123	Osowno	90	4
124	Osowno	91	5
125	Osowno	92	6
126	Osowno	93	7
<b>Obszar AZP 67 – 81</b>			
127	Osowno	16	8
128	Osowno	17	9
129	Osowno	18	10
130	Osowno	19	11
131	Osowno	20	12
132	Osowno	21	13
133	Sitno	65	1
134	Sitno	66	2
135	Sitno	67	3
136	Sitno	68	4
137	Sitno	69	5
138	Sitno	70	6
139	Sitno	71	7
140	Sitno	72	8
141	Stara Wieś	30	12
142	Stara Wieś	31	13
143	Stara Wieś	32	14
144	Stara Wieś	33	15
145	Stara Wieś	34	16
146	Stara Wieś	35	17
147	Stara Wieś	36	18
148	Stara Wieś	37	19
149	Stara Wieś	43	20
<b>Obszar AZP 68 – 81</b>			
150	Stara Wieś	29	2
151	Stara Wieś	30	3
152	Stara Wieś	31	4
153	Stara Wieś	34	5
154	Stara Wieś	35	6
155	Stara Wieś	36	7
156	Stara Wieś	37	8
157	Stara Wieś	38	9
158	Stara Wieś	39	10
159	Stara Wieś	75	11
160	Tchórzew	2	1
161	Tchórzew	5	2
162	Tchórzew	6	3
163	Tchórzew	7	4
164	Tchórzew	8	5
165	Tchórzew	9	6
166	Tchórzew	10	7
167	Tchórzew	11	8
168	Tchórzew	12	9
169	Tchórzew	13	10
170	Tchórzew	15	11

*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki*

<b>Lp.</b>	<b>Miejscowość*</b>	<b>Nr stanowiska na obszarze</b>	<b>Nr stanowiska w miejscowości</b>
171	Tchórzew	16	12
172	Tchórzew	17	13
173	Tchórzew	18	14
174	Tchórzew	19	15
175	Tchórzew	20	16
176	Tchórzew	21	17
177	Tchórzew	22	18
178	Tchórzew	23	19
179	Tchórzew	24	20
180	Tchórzew	25	21
181	Tchórzew	26	22
182	Tchórzew	27	23
183	Tchórzew	28	24
184	Tchórzew	32	25
185	Tchórzew	33	26
<b>Obszar AZP 66 – 80</b>			
186	Wola Chomejowa	7	2
187	Wola Chomejowa	9	3
188	Wola Chomejowa	67	7
189	Wola Chomejowa	68	8
190	Wola Chomejowa	69	9
191	Wola Chomejowa	70	10
192	Wola Chomejowa	71	11
193	Wola Chomejowa	72	12
194	Wola Chomejowa	73	13
195	Wola Chomejowa	74	14
196	Wola Chomejowa	75	15
197	Wola Chomejowa	76	16
198	Wola Chomejowa	77	17
199	Wola Chomejowa	81	18
200	Wola Chomejowa	82	19
201	Wola Chomejowa	83	4
202	Wola Chomejowa	84	5
203	Wola Chomejowa	85	6
204	Wola Chomejowa	86	1
<b>Obszar AZP 67 – 80</b>			
205	Wola Osowińska	71	1
206	Wola Osowińska	72	2
207	Wola Osowińska	73	3
208	Wola Osowińska	74	4
209	Wola Osowińska	75	5
210	Wola Osowińska	76	6
211	Wola Osowińska	77	7
212	Wola Osowińska	78	8
213	Wola Osowińska	79	9
214	Wola Osowińska	80	10
215	Wola Osowińska	81	11
216	Wola Osowińska	82	12
217	Wola Osowińska	83	26
218	Wola Osowińska	84	25
219	Wola Osowińska	85	15
220	Wola Osowińska	94	16
221	Wola Osowińska	95	17
222	Wola Osowińska	96	18
223	Wola Osowińska	97	19
224	Wola Osowińska	98	20
225	Wola Osowińska	99	21
226	Wola Osowińska	100	22
227	Wola Osowińska	101	23

Lp.	Miejscowość*	Nr stanowiska na obszarze	Nr stanowiska w miejscowości
228	Wola Osowińska	102	24
229	Wola Osowińska	103	14
230	Wola Osowińska	104	13
231	Wola Osowińska	64	27
232	Wrzosów	27	13
233	Wrzosów	28	14
234	Wrzosów	29	15
235	Wrzosów	38	16
236	Wrzosów	39	17
237	Wrzosów	40	18
238	Wrzosów	41	19
239	Wrzosów	42	20
240	Wrzosów	44	21
241	Wrzosów	45	22
242	Wrzosów	46	23
243	Wrzosów	47	24
244	Wrzosów	48	25
245	Wrzosów	49	26
246	Wrzosów	50	27
247	Wrzosów	51	28
248	Wrzosów	52	29
249	Wrzosów	53	30
250	Wrzosów	54	31
<b>Obszar AZP 68 – 81</b>			
251	Wrzosów	4	1
252	Wrzosów	64	2
253	Wrzosów	65	3
254	Wrzosów	66	4
255	Wrzosów	67	5
256	Wrzosów	68	6
257	Wrzosów	69	7
258	Wrzosów	70	8
259	Wrzosów	71	9
260	Wrzosów	72	10
261	Wrzosów	73	11
262	Wrzosów	74	12

Tab. 53 Wykaz stanowisk archeologicznych na obszarze gminy Borki, źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Lublinie; \* W wykazie w ewidencji AZP mogą wystąpić różnice w aktualnie obowiązującym nazewnictwie miejscowości.

## 7.5. Parafie, obiekty sprawowania kultu religijnego

Na obszarze gminy Borki położone są 2 parafie rzymskokatolickie, należące do diecezji siedleckiej, dekanatu radzyńskiego:

1. Parafia Najświętszej Maryi Panny Wspomożycielki Wiernych w Borkach
2. Parafia Narodzenia Najświętszej Maryi Panny w Woli Osowińskiej

Parafia NMP Wspomożycielki Wiernych w Borkach została erygowana w 1945r. Kościół w stylu eklektycznym wybudowano w 1958 r. Konsekrowany został w latach 70. XX w. przez Bpa Jana Mazura. Księgi metrykalne prowadzone są od 1946 r. Parafia ta skupia 2 135 wiernych w 7 miejscowościach: Borki, Pasmugi, Sitno (część wsi), Wrzosów,

Maruszewiec, Stara Wieś, Tchórzew (część wsi). Należący do tej parafii cmentarz powstał w okresie powojennym. Mieści się na obrzeżach południowej części wsi Borki.

Parafia Narodzenia NMP w Woli Osowińskiej mieści się przy ul. Parkowej 5. Została erygowana w 1930 r. Murowany kościół parafialny wybudowany został w stylu neogotyckim w 1856 r. Został rozbudowany w latach 1990 – 1994 staraniem ks. Jana Madeja. Kościół został konsekrowany w lipcu 1997 r. przez Bpa Henryka Tomasika. Księgi metrykalne i kronika parafialna prowadzone są od lat 30. XX wieku. Do tej parafii należy 2 008 wiernych z następujących miejscowości (5): Wola Osowińska, Nowiny, Oszczepalin, Krasew i Osowno. Cmentarz grzebalny znajduje się w odległości ok. 800 m od kościoła w północno-wschodnich granicach Woli Osowińskiej.

### **III. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

#### **1. Główne funkcje, cele i kierunki rozwoju gminy**

##### **1.1. Funkcje gminy**

Analiza uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Borki wykazała potrzeby utrzymania i rozwoju następujących funkcji:

- osadnictwo – adaptacja i rozwój istniejącej struktury osadniczej,
- gospodarka rolna - optymalne wykorzystaniem rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- gospodarka leśna - realizowana zgodnie z planami urządzania lasów, zwiększanie wskaźnika lesistości gminy.

Wymienionym powyżej funkcjom wiodącym powinna towarzyszyć jako funkcja uzupełniająca:

- turystyka – wykorzystanie potencjału przyrodniczych uwarunkowań,
- przedsiębiorczość – wielokierunkowa działalność produkcyjno-usługowa.

##### **1.2. Cele i kierunki rozwoju**

Podstawowym kierunkiem i strategicznym celem rozwoju gminy Borki jest dążenie do zapewnienia jej mieszkańcom wyższego poziomu życia, poprzez stworzenie warunków do rozwoju społecznego, gospodarczego oraz rozwoju systemu infrastruktury technicznej. Podstawą tej działalności jest zrównoważony rozwój integrujący wielokierunkowe działania gospodarcze z zachowaniem wymogów ochrony środowiska, w tym trwałości procesów przyrodniczych oraz poszanowaniem dóbr dziedzictwa kulturowego.

Cel ten sprowadza się do zapewnienia gminie trwałej konkurencyjności w regionie poprzez wykorzystanie podstawowego zasobu jakim jest przestrzeń i optymalnego jej zagospodarowania zgodnie z potrzebami mieszkańców i warunkami wynikającymi z ograniczeń prawnych.

Cele szczegółowe: społeczne, gospodarcze i ochrony środowiska przyrodniczego przedstawiono w podrozdziałach 1.2.1. – 1.2.3.

### **1.2.1. Cele społeczne**

Wyróżnia się następujące cele społeczne rozwoju gminy Borki:

- harmonijne kształtowanie przestrzeni jako miejsca zamieszkania, pracy i wypoczynku w zgodzie z wymogami ochrony środowiska,
- należyta ochrona dóbr dziedzictwa kulturowego, poprzez rewitalizację założeń dworsko-parkowych, ochronę obiektów zabytkowych oraz możliwość prowadzenia obserwacji archeologicznej,
- rozwój infrastruktury społecznej, w tym bazy usług stopnia podstawowego,
- zapewnienie właściwego wyposażenia w infrastrukturę techniczną terenów osadniczych,
- poprawa stanu dróg i zwiększenie dostępności komunikacyjnej,
- przeciwdziałanie skutkom bezrobocia agrarnego poprzez tworzenie pozarolniczych miejsc pracy,
- przeciwdziałanie wykluczeniom społecznym, takim jak: ubóstwo, niepełnosprawność, patologiom rodzinnym, alkoholizmowi, narkomanii.

### **1.2.2. Cele gospodarcze**

Wyróżnia się następujące cele gospodarcze rozwoju gminy Borki:

- wykorzystanie w optymalny sposób położenia gminy względem ważnego szlaku komunikacyjnego (planowana trasa ekspresowa S19 będąca częścią międzynarodowej trasy komunikacyjnej „Via Carpatia”),
- tworzenie warunków do przyciągania kapitału z zewnątrz – tworzenie rezerw terenów pod rozwój przedsiębiorczości, rozwój infrastruktury,
- wspieranie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw o niskiej uciążliwości dla środowiska,
- wspieranie inicjatyw ukierunkowanych na pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności budowa farm fotowoltaicznych, małych elektrowni wodnych, biogazowni rolniczych,
- podnoszenie dochodowości i konkurencyjności gospodarstw rolnych, poprzez rozwój spółdzielczości, tworzenie lokalnych grup producenckich, korzystanie z programów pomocy unijnej.
- wielofunkcyjny rozwój osadniczych obszarów wiejskich.



### **1.2.3. Cele ochrony środowiska przyrodniczego**

Wyróżnia się następujące cele ochrony środowiska przyrodniczego gminy Borki:

- bezwzględna ochrona najbardziej cennych zasobów przyrodniczych, dotyczy głównie doliny rzeki Tyśmienica;
- ochrona dolin rzecznych (rz. Bystrzycy, Bystrzycy Małej i Bystrzycy Górnej) pełniących funkcję lokalnych korytarzy ekologicznych,
- ochrona kompleksów leśnych, a w szczególności pełniących funkcję lasów wodochronnych oraz kompleksów tworzących Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”,
- ochrona zabytkowych założeń parkowych oraz obiektów i urządzeń hydrotechnicznych (odbudowa przekształconych stawów),
- ochrona gleb III kl. bonitacyjnej oraz gleb pochodzenia organicznego,
- ochrona wód powierzchniowych i wód podziemnych przed degradacją poprzez realizację programów rozbudowy sieci inżynierii sanitarnej oraz budowę indywidualnych oczyszczalni ścieków,
- realizacja programu małej retencji.

## **2. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów.**

### **2.1. Hierarchia sieci osadniczej gminy**

Na terenie gminy Borki proponuje się wykształcenie trzystopniowej hierarchii sieci osadniczej:

- lokalny ośrodek gminny: m. Borki
- ośrodek wspomagający ośrodek gminny: m. Wola Osowińska
- wsie podstawowe: Krasew, Maruszewiec Nowy, Maruszewiec Stary, Nowiny, Olszewnica, Osowno, Pasmugi, Sitno,, Stara Wieś, Tchórzew, Tchórzew Kolonia, Wola Chomejowa, Wrzosów.

## **2.2. Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy**

W Studium zagospodarowania przestrzennego gminy Borki wyznacza się cztery strefy funkcjonalne w których wyodrębnia się następujące tereny różniące się sposobem zagospodarowania:

### **Strefa osadnicza z usługami:**

**RM** – tereny zabudowy zagrodowej

**MN** – zabudowa jednorodzinna

**MNp** – zabudowa jednorodzinna ( perspektywa)

**MW** – zabudowa wielorodzinna

**U** – usługi komercyjne,

Usługi publiczne:

(**UA**- administracja ,**UO** – oświata, **UZ**- ochrona zdrowia, **UI** – bezpieczeństwo publiczne, **UK** – obiekty sakralne, kultura, **US** – sport , )

**ZP** – zieleń parkowa

**ZI** – zieleń izolacyjna

**ZC** – cmentarze

### **Strefa przedsiębiorczości:**

**PU** – tereny produkcyjno-magazynowo – składowe

~~**RPU** – tereny produkcyjno-usługowo – magazynowe w sektorze rolniczym~~

**PP** – perspektywiczne tereny rozwoju przedsiębiorczości

**PE** – tereny eksploatacji kruszywa naturalnego

### **Strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej:**

**R** – grunty orne

**ZN** – użytki zielone

**RS** – sady

**WS** – wody powierzchniowe

**WR** – planowane zbiorniki retencyjne

### **Strefa leśnej przestrzeni produkcyjnej:**

**ZL** – lasy

**ZLw** – lasy wodochronne

Strefy funkcjonalne powiązane są ze sobą układem komunikacji drogowej oraz infrastrukturą techniczną.

### **System komunikacji drogowej**

**KK** – droga krajowa

**KP** – drogi powiatowe

**KG** – drogi gminne

### **Infrastruktura techniczna:**

**SN, Nn** – sieć energetyczna

**WZ** – gminne ujęcia wody

**NO** – gminne oczyszczalnie ścieków

**EG** – stacja redukcyjna wysokoprężnej sieci gazowej

**EW** – elektrownie wodne

**PSZOK** – punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych

## **2.3. Kierunki rozwoju strefy osadniczej z usługami towarzyszącymi**

Strefa osadnicza jest podstawowym elementem struktury funkcjonalnej gminy, która skupia w swoim obszarze wiele różnorodnych funkcji. Są to tereny zurbanizowane położone w obrębie istniejącej struktury osadniczej głównie o funkcji mieszkaniowej związanej z produkcją rolniczą, zabudową jednorodziną oraz w niewielkim stopniu również zabudową mieszkaniową wielorodzinną ( osiedle dawnego PGR-u we Wrzosowie oraz w Borkach). Budownictwu mieszkaniowemu towarzyszą usługi publiczne i komercyjne. Usługi publiczne to przede wszystkim usługi w zakresie administracji, oświaty, kultury, opieki zdrowia, bezpieczeństwa publicznego. Usługi komercyjne jak: handel, gastronomia, usługi branżowe, warsztaty rzemieślnicze i inne niekolidujące z funkcją mieszkaniową drobne zakłady usługowo-produkcyjne.

Studium zakłada, że mieszkalnictwo na terenie gminy będzie utrzymywane i rozwijane głównie w obrębie zwartych jednostek osadniczych ( zwiększenie zwartości układu osadniczego). Występująca w dużym rozproszeniu zabudowa kolonijna związana z produkcją rolniczą będzie w dalszym ciągu pełniła swoją funkcję, szczególnie siedliska zlokalizowane w obszarach występowania dobrej jakości gleb. Istniejące siedliska kolonijne winny także mieć możliwość rozwoju i modernizacji.

W związku ze zmianami strukturalnymi na wsi istnieje większe niż dotychczas zapotrzebowanie na tereny przeznaczone pod budownictwo jednorodzinne. Szczególnie brakuje tych terenów w miejscowości Borki, dlatego pasmowo zabudowywane są ciągi komunikacyjne łączące wsie. Studium wyznacza nowe tereny pod osiedle mieszkaniowe zabudowy jednorodzinnej położone w południowej części osady. Jest to obszar o mniejszym zasięgu niż wyznaczony wcześniej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego m. Borki, który utracił swoją ważność. Drogi wewnętrzne obsługujące to osiedle są w trakcie przygotowania do realizacji z mocy ustawy szczególnym trybie realizacji dróg publicznych. Część z tych terenów wyznacza się jako perspektywę w celu stopniowego i harmonijnego ich zagospodarowywania. Nowe tereny rozwoju funkcji mieszkaniowych wyznaczono ( jako perspektywę ) w sąsiedztwie węzła komunikacyjnego „ Borki”, w obrębie miejscowości Stara Wieś, (oznaczono symbolem MNp) Osiedle oddzielone będzie od trasy szybkiego ruchu strefą zieleni izolacyjnej (ZI) szerokości min. 80 m. Odpowiednia szerokość pasa zieleni izolacyjnej winna być doprecyzowana na etapie opracowania planu zagospodarowania przestrzennego tak, by eliminował on uciążliwości związane z ruchem drogowym, obecnym i prognozowanym. Ze względu na dobre położenie komunikacyjne planowanych terenów mieszkaniowych mogą być one zachętą do osiedlania się osób np. spoza gminy. Nowe tereny pod rozwój budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego wyznaczono także w miejscowości Wrzosów, w obrębie części obszaru należącego do dawnego PGR-u. Jest to fragment terenu obecnie użytkowanego rolniczo jako sad, położonego przy drodze publicznej wyposażonej w sieć wodociągową i kanalizacyjną.

W zakresie usług publicznych studium wyznacza teren w m. Borki pod realizację gminnego stadionu sportowego. Zakłada się utrzymanie istniejącej bazy obiektów usługowych z możliwością ich rozbudowy i modernizacji. Obecnie ze względu na niekorzystną demografię problemem stają się niewykorzystane obiekty dawnych szkół, wyłączonych z użytkowania. Nieużytkowane budynki można adaptować na cele opieki zdrowotnej lub społecznej bądź też funkcje związane z turystyką. Obiekty te mogą stać się jedynym z niewielu miejsc pracy (poza rolnictwem) na terenie danej wsi. Zakłada się możliwość przekształceń własnościowych.

W zakresie usług komercyjnych (handlu, gastronomii, rzemiosła, itp.) studium zakłada swobodę ich lokalizacji w całej strukturze osadniczej gminy. Dotyczy to także drobnej produkcji o niskim wskaźniku zatrudnienia, która nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko oraz nie będzie stwarzać kolizji z istniejącym zagospodarowaniem. Istotnym

wymogiem będzie zabezpieczenie podstawowych warunków w zakresie infrastruktury technicznej oraz dostępu komunikacji.

#### **2.4. Kierunki rozwoju strefy przedsiębiorczości**

Strefa przedsiębiorczości obejmuje tereny dawnych baz PGR, SKR oraz inne tereny na których funkcjonują zakłady produkcyjne związane z przetwórstwem, składy, magazyny, hurtownie wśród nich także i te które są związane z obsługą rolnictwa. Studium zakłada możliwość rozbudowy i modernizacji istniejących zakładów oraz realizacji na tych terenach innych obiektów - przedsiębiorstw o wielokierunkowej działalności gospodarczej. Na terenach dawnych baz PGR w ramach rewitalizacji tych obszarów dopuszcza się realizację usług o charakterze komercyjnym.

Wyznaczone w wojewódzkim planie zagospodarowania przestrzennego woj. lubelskiego „pasma wzmożonej aktywności gospodarczej” kształtuje się w strefie głównych ciągów komunikacyjnych w tym także wzdłuż planowanej drogi ekspresowej S 19 przebiegającej przez obszar gmin Borki. Z pasmem aktywności gospodarczej będą związane takie usługi jak: transport, spedycja, obsługa hotelarsko –gastronomiczna i inne, niekoniecznie związane z transportem. Mając na względzie dogodne położenie przy węźle komunikacyjnym planowanej drogi ekspresowej S 19 oraz ambicje gminy w zakresie chęci pozyskania kapitału z zewnątrz, studium wyznacza nowe tereny pod rozwój wielokierunkowej działalności gospodarczej dla której zalecana jest lokalizacja zakładów usługowo – przemysłowych poza strefą osadniczą. Mogą tu mieć swoje lokalizacje także zakłady produkujące energię elektryczną lub ciepłą o mocy urządzeń powyżej 100KW. Perspektywiczne tereny rozwoju przedsiębiorczości wyznaczono w studium przy planowanej drodze ekspresowej S 19, w obrębie m. Stara Wieś , ponadto w obrębie miejscowości: Borki i Wrzosów. Obsługa tych terenów drogami lokalnymi, dojazdowymi lub wewnętrznymi. W przypadku dróg powiatowych lub gminnych dopuszcza się realizację indywidualnych zjazdów.

Rozwój strefy przedsiębiorczości (wielokierunkowej działalności gospodarczej) powinien uwzględniać następujące zasady:

- ograniczenie ewentualnej uciążliwości do granic użytkowanych działek,
- pełne wyposażenie w infrastrukturę techniczną,
- wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych,

- stosowanie pasów zieleni izolacyjnej od zabudowy mieszkaniowej,
- zapewnienie odpowiedniej ilości miejsc postojowych i parkingowych
- rehabilitację i zmianę zagospodarowania terenów zainwestowanych.

## **2.5. Kierunki rozwoju turystyki**

Rozwój funkcji turystycznej na obszarze gminy Borki nie jest zdefiniowany do konkretnych lokalizacji przestrzennych, choć można wyodrębnić te najbardziej atrakcyjne. Jest to niewątpliwie Dolina Tyśmienicy, kompleksy leśne, w tym należące do systemu Obszaru Chronionego Krajobrazu „Annówka”. Atrakcyjna dla rozwoju funkcji turystycznej są także doliny rzek: Bystrzycy Małej i Bystrzycy Dużej. W ich sąsiedztwie położone są dawne dwory ziemiańskie (w Woli Osowińskiej i Borkach) oraz pozostałość założenia parkowego w Maruszewcu i we Wrzosowie. Przez teren gminy Borki przebiega szlak kulturowy o znaczeniu regionalnym „Via Jagiellonica”, biegnący w ciągu drogi krajowej Nr 19 oraz szlak turystyczny radzyńskich siedzib magnackich (o znaczeniu lokalnym). Przebiega on drogami powiatowymi przez Maruszewiec, Borki, Osowno, Wole Osowińską. W Studium zaleca się lokalizację infrastruktury turystycznej w bezpośrednim sąsiedztwie w/w szlaków turystycznych.

Realizacja obiektów związanych z obsługą turystyki takich jak: pensjonaty, motele, domy letniskowe, możliwa jest na terenach wyznaczonych w Studium jako strefa osadnicza. Pozostałe tereny, atrakcyjne turystycznie, mogą być zagospodarowywane ciągami pieszo – rowerowymi, urządzeniami sportowymi, obiektami rekreacyjnymi. W dolinach rzek: Tyśmienicy i Bystrzycy dopuszcza się realizację retencyjnych zbiorników wodnych, stawów rekreacyjno – hodowlanych, oczek wodnych. Zaleca się wykorzystywanie na ten cel istniejących wyrobisk potorfowych. Na pograniczu gmin Borki i Radzyń Podlaski projektowany jest w okresie perspektywicznym retencyjny zbiornik wodny Wrzosów-Lichty o powierzchni ok. 200 ha, możliwy także do wykorzystania rekreacyjnego.

Gmina Borki wskazywana jest do rozwoju turystyki kwalifikowanej (wodnej) w oparciu o projektowany kajakowy szlak wodny (po Tyśmienicy) o znaczeniu ponadregionalnym.

Kształtowanie warunków przestrzennych dla rozwoju turystyki możliwe jest przez:

- zwiększenie ilości obiektów turystycznych, głównie w oparciu o kwatery prywatne – obiekty agroturystyczne, pensjonaty, a także campingi, pola namiotowe i biwakowe; rozwój turystyki kwalifikowanej (pieszej, konnej, rowerowej) i specjalistycznej (przyrodniczej, wędkarskiej, łowieckiej).
- lokalizację zabudowy letniskowej głównie w obrębie strefy osadniczej;
- rozwój zaplecza obsługującego turystykę i związanej z nimi infrastruktury;
- technicznej (oczyszczalnie ścieków, sieć kanalizacyjna, gazyfikacja);
- wzbogacanie obszarów w urządzenia turystyczne – ścieżki rowerowe, trasy spacerowe, trasy konne, punkty widokowe, parki, zieleńce, urządzenia sportowe;
- podniesienie standardu istniejących szlaków turystycznych;
- innowacyjność w organizacji różnorodnych form turystyki w oparciu o posiadane walory przyrodniczo – krajobrazowe;
- podniesienie wizerunku turystycznego obszarów – rewaloryzacja obiektów i zespołów zabytkowych, estetyzacja zabudowy;
- zwiększenie dostępności komunikacyjnej obszarów atrakcyjnych turystycznie.

### **3. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów w tym tereny wyłączone spod zabudowy.**

#### **3.1. Strefa osadnicza z usługami**

##### **1) Tereny zabudowy mieszkaniowej:**

- a) **RM** – tereny zabudowy zagrodowej
  - powierzchnia biologicznie czynna: min. 30% pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
  - intensywność zabudowy: 0,06-0,8.
- b) **MN** – tereny zabudowy jednorodzinnej :
  - powierzchnia biologicznie czynna: min. 30% pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
  - intensywność zabudowy: 0,06-0,8.
- c) **MNp** – tereny zabudowy jednorodzinnej (perspektywa) :
  - powierzchnia biologicznie czynna: min. 40% pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
  - intensywność zabudowy: 0,06-0,8.
- d) **MW** – tereny zabudowy wielorodzinnej:
  - powierzchnia biologicznie czynna: min. 30% pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
  - intensywność zabudowy: 0,15 – 1,0.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej w miarę potrzeby dopuszcza się lokalizację usług publicznych i komercyjnych oraz drobnego, nieuciążliwego rzemiosła. Wymaga się zachowania dbałości o formy architektoniczne wznoszonych obiektów, by skalą i detalem nawiązywały do tradycyjnego budownictwa i były wkomponowane w naturalny krajobraz. W pasmowej zabudowie wiejskiej zaleca się zachowanie wolnych przestrzeni, niezabudowanych enklaw, w szczególności w obniżeniach terenu, starorzeczach, użytkach zielonych, celem swobodnego przepływu nadmiaru wód opadowych oraz swobodnej migracji drobnych zwierząt.

Tereny wyznaczone pod rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jako perspektywa oznaczone symbolem MNp są terenami rezerwowymi, przewidzianymi do zagospodarowania w horyzoncie czasowym do 30 lat. Tereny te wymagają wykonania uzbrojenia, w tym także realizacji wewnętrznych ciągów komunikacyjnych. Ponadto tereny MNp w obszarze Starej Wsi wymagają opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i przeprowadzenia scalenia.

## **2) Tereny usług publicznych i komercyjnych**

### **a) U – tereny usługowe**

(U – usługi komercyjne, UA - administracja, UO – oświata, UK - kultura, UI - bezpieczeństwo publiczne, UZ - ochrona zdrowia, US – sport i rekreacja)

- powierzchnia biologicznie czynna: min. 30% pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
- intensywność zabudowy: 0,08 - 0,8.

### **b) US – tereny usług sportu i rekreacji**

- powierzchnia biologicznie czynna: min. 50 % pow. terenu inwestycji
- intensywność zabudowy: 0,05- 0,5.

## **3) Tereny zieleni urządzonej:**

- a) **ZP** – zieleń parkowa – zabytkowe zespoły dworsko – parkowe (wymagają zabiegów rewitalizacyjnych)
- b) **ZI** – zieleń izolacyjna jako funkcja ochronna (ochrona przed hałasem)
- c) **ZC** – założenia cmentarne jako przestrzeń publiczna (zielen towarzysząca)

Na wydzielonych terenach usług publicznych dopuszcza się zamianę istniejącego lub projektowanego sposobu użytkowania danego terenu na inny zakres usług publicznych lub niepublicznych pod warunkiem bezkonfliktowej funkcji zamiennej w stosunku



do sąsiadujących terenów. Dopuszcza się także w uzasadnionych przypadkach uzupełnienie funkcji wiodącej funkcją mieszkaniową.

### **3.2. Strefa przedsiębiorczości**

#### **1) Tereny zainwestowane:**

**PU** – tereny produkcyjno-magazynowo – składowe

**RPU** – tereny produkcyjno- usługowo – magazynowe w sektorze rolniczym

- powierzchnia biologicznie czynna: min. 30 % pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
- intensywność zabudowy: 0,08 - 0,8.

#### **2) Tereny wyznaczone w studium (perspektywa):**

**PP** – perspektywiczne tereny rozwoju przedsiębiorczości

- powierzchnia biologicznie czynna: min. 30 % pow. terenu inwestycji (działki budowlanej),
- intensywność zabudowy: 0,08 - 0,8.

W strefie rozwoju przedsiębiorczości dopuszcza się realizację wielokierunkowych przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, w tym także mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko pod warunkiem minimalizowania uciążliwości do zasięgu terenu objętego zainwestowaniem. Wyklucza się łączenie funkcji mieszkaniowej. Dopuszcza się realizację inwestycji związanych z produkcją energii elektrycznej lub ciepłej ze źródeł odnawialnych ( farmy fotowoltaiczne, biogazownie itp.). Wyklucza się realizację farm wiatrowych.

### **3.3. Tereny wyłączone spod zabudowy**

W ustaleniach Studium do terenów wyłączonych z zabudowy wskazano:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) „Dolina Tyśmienicy”;
- tereny otwarte o najwyższych walorach środowiska przyrodniczego, które tworzą strefę systemu ekologicznego gminy tzw. System Przyrodniczy Gminy (SPG);
- tereny szczególnego zagrożenia powodzią;
- obszary predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi;
- strefa ekspozycji widokowej w miejscowości Borki;
- obszary górnicze;
- wyrobiska poeksploatacyjne;

- doliny rzek, tereny wzdłuż cieków wodnych i rowów melioracyjnych.
- kompleksy leśne,
- grunty rolne o glebach najwyższej jakości ( III kl. bonitacyjnej oraz gleb pochodzenia organicznego).

Wymienione tereny podlegają ochronie prawnej i planistycznej oraz zakazom lokalizacji zabudowy, a także określonym ograniczeniom w zakresie sposobu użytkowania. Ograniczenia obejmować mogą formy użytkowania stwarzające zagrożenia dla środowiska.

Do nielicznych wyjątków należy:

- budowa na terenie lasów obiektów związanych z gospodarką leśną,
- realizacja w obrębie dolin rzecznych koniecznych ciągów komunikacyjnych wraz z infrastrukturą techniczną. Ponadto dopuszcza się realizację w ograniczonym zakresie obiektów małej architektury związanych z turystyką i rekreacją.
- realizacja obiektów związanych z produkcją rolniczą na gruntach z udziałem gleb chronionych nie większym niż 20% w bilansie ogólnym,
- na terenach zagrożonych powodzią istnieje możliwość realizacji szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych. Pozostałe obiekty i urządzenia, o ile będzie uzasadniona ich lokalizacja ( np. obiekty hydrotechniczne, małe elektrownie wodne) - za zgodą Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej.

### **3.4. Obszary na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego**

#### **3.4.1. Inwestycje o znaczeniu ponadlokalnym**

Planowaną inwestycją publiczną o znaczeniu ponadlokalnym będzie uwzględniona w studium budowa drogi ekspresowej na kierunku drogi krajowej nr 19 relacji: granica państwa – Kuźnica – Białystok – Siemiatycze – Międzyrzec Podlaski – Kock – Lubartów – Lublin – Kraśnik – Janów Lubelski – Nisko – Sokołów Małopolski – Rzeszów. Będzie ona stanowiła fragment międzynarodowej trasy „Via Carpatia” łączącej tereny północnej i południowej części Europy.

#### **3.4.2. Inwestycje o znaczeniu lokalnym**

W zakresie usług publicznych studium nie rezerwuje nowych terenów pod inwestycje. Istniejące obiekty, w większości placówki oświatowe, budynki administracji publicznej, usługi w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa publicznego itp. spełniają potrzeby mieszkańców gminy. O ile zaistniałaby potrzeba lokalizacji nowych placówek usług publicznych taka możliwość istnieje w wolnych enklawach wyznaczonych w strefie osadniczej.

W zakresie dróg gminnych istnieje konieczność budowy nowych i modernizacji istniejących dróg publicznych oraz w razie potrzeby także dróg wewnętrznych. Studium zakłada konieczność budowy nowych ciągów komunikacyjnych na terenach wyznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w Borkach oraz w Starej Wsi. Układ komunikacyjny dla nowych osiedli mieszkaniowych winien być określony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie rozwoju infrastruktury technicznej studium zakłada budowę zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej wraz z rozbudową istniejącej oczyszczalni ścieków w Woli Osowińskiej oraz w dalszej perspektywie budowę podobnego systemu kanalizacji zbiorczej w Sitnie i Olszewnicy, ze wspólną oczyszczalnią ścieków.

### **3.5. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.**

Studium wyznacza do rekultywacji dawne stawy rybne w Borkach, przekształcone na użytki zielone (łąki). Stawy zostały wybudowane w końcu XIX w. przez właściciela majątku ziemskiego w Borkach - Zygmunta Jezierskiego. Pełniły one funkcje gospodarcze (hodowla ryb) oraz nawadniające. Ponadto pełniły ważne funkcje ekologiczne, stanowiły ostoję chronionych gatunków zwierząt, w szczególności ptaków i zbiorowisko licznych ginących i chronionych roślin. Stawy objęte były pośrednią ochroną konserwatorską poprzez wpis do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków.

Zaleca się odtworzenie poprzez odbudowę przekształconych w łąki stawów rybnych. Odbudowa stawów przyczyni się do poprawy stosunków hydrologicznych w obszarze gminy, a w szczególności na przyległych terenach, rehabilitacji sąsiadującego ze stawami cennego systemu przyrodniczego i odtworzenia flory i fauny charakterystycznej dla tego ekosystemu. Przywrócenie charakterystycznego dla miejscowości Borki krajobrazu kulturowego powinno stać się priorytetem wszelkich działań. Dawne stawy i ich otoczenie, to historyczny,

kulturowy krajobraz, który winien podlegać ochronie prawnej. Ze względu na swoją unikatowość i bogactwo przyrodnicze (ostoją wielu gatunków rzadkich i chronionych zwierząt i siedlisk roślin) stawy w Borkach wraz z przyległymi terenami leśnymi zgodnie z wytycznymi inwentaryzacji przyrodniczej sporządzonej były wskazane do objęcia ochroną rezerwatową.

Prowadzona działalność eksploatacyjna złóż kopalin przeobraziła na trwałe tereny rolne w często trudne do rekultywacji nieużytki. Mając na względzie przywrócenie terenom przekształconym dawnym funkcji produkcyjnych i rekreacyjno-krajobrazowych, należy dążyć do likwidacji na obszarach przeobrażonych powstałych deformacji powierzchni. W głównym zarysie polegać ona powinna na przemieszczeniu zdjętych i zdeponowanych w trakcie robót górniczych mas nadkładu do powstałych pustek poeksploatacyjnych. Dopuszcza się również pozostawienie głębszych wyrobisk celem zapełnienia ich wodą i utworzenia sztucznych zbiorników wodnych. W obszarze gminy rekultywacji wymagają wyrobiska poeksploatacyjne w szczególności we Wrzosowie i Olszewnicy, które powinny być prowadzone w oparciu o opracowany kierunek rekultywacji.

### **3.6. Bezpieczeństwo pożarowe**

Ustalenia w zakresie zapewnienia ochrony przeciwpożarowej:

- należy zachować i doposażać w sprzęt istniejące jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej,
- przy realizacji sieci wodociągowej należy przewidywać na terenach zabudowanych odpowiednią ilość hydrantów dla celów przeciwpożarowych w odległości około 100 m od siebie,
- należy zapewnić dojazdy pożarowe do posesji, obiektów użyteczności publicznej i terenów produkcyjnych o parametrach zgodnych z przepisami technicznymi,
- dla nowoprojektowanych i modernizowanych budynków mieszkalnych i innych należy przewidywać niepalne pokrycia dachów,
- budynki powinny posiadać instalacje odgromowe.

Na terenie gminy Borki nie przewiduje się realizacji inwestycji zaliczanych do zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

### **3.7. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych**

#### **3.7.1. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią**

Istotnym kierunkiem rozwoju przestrzennego dla gminy Borki jest ochrona przed powodzią. W dolinach rzek: Tyśmienicy i Bystrzycy (Małej i Dużej) znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczone zasięgiem wody stuletniej. Obszary te podlegają zakazom i ograniczeniom wynikającym z przepisów szczególnych w zakresie ochrony przed powodzią. Tereny zagrożone powodzią są głównie użytkami zielonymi, położonymi w bezpośrednim sąsiedztwie koryta rzeki. Zgodnie z zasadą zapobiegania zagrożeniom poprzez planowanie przestrzenne, ochrona obszarów zagrożonych zalaniem musi wiązać się z zakazem zabudowy naturalnych terenów zalewowych, w tym dolin rzecznych.

Kierunki ochrony przed powodzią:

- wykluczenie z zabudowy terenów położonych w dolinach rzek i cieków wodnych znajdujących się w zasięgu wody stuletniej i dostosowanie zabudowy wsi do naturalnych warunków fizjograficznych.
- zachowanie stosunków hydrograficznych i hydrologicznych, niestwarzających zagrożenia powodziowego między innymi poprzez zakaz zmian w rzeźbie terenu i przegradzaniu dolin rzecznych.
- zachowanie dostępności i otwartości dolin rzecznych poprzez m.in. zakaz składowania materiałów,
- zakaz sadzenia roślinności nie związanej z ekosystemem dolin rzecznych.

#### **3.7.2. Obszary osuwania się mas ziemnych**

Na terenie gminy znajdują się obszary predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi. Skoncentrowane są one wzdłuż strefy krawędziowej doliny rzeki Bystrzycy (ok. miejscowości Borki i Wrzosów) oraz rzeki Tyśmienicy (ok. miejscowości Tchórzew). Opracowanie i wyznaczenie granic obszarów zagrożonych występowaniem ruchami masowymi ziemi zostało zaplanowane na lata 2019 – 2022, w ramach realizowanego projektu p.n. „System Osłony Przeciwosuwiskowej”. W Studium obszary predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi zaliczone zostały do terenów wyłączonych spod nowej zabudowy, z utrzymaniem istniejącej zabudowy z możliwością przebudowy

i modernizacji. Po wyznaczeniu granic obszarów zagrożonych występowania ruchami masowymi ziemi przez Państwowy Instytut Geologiczny, na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się uszczegółowienie przebiegu granic tych obszarów w oparciu o opracowaną dokumentację. W obrębie w/wym. obszarów postuluje się następujące działania:

- zakaz lokalizacji nowej zabudowy;
- przeznaczenie terenu głównie na funkcje związane z terenami zielonymi;
- umocnienie zboczy przy użyciu materiałów i środków naturalnych.

## **4. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej**

### **4.1. Strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej**

Strefa rolnicza obejmuje grunty orne, użytki zielone (łąki, pastwiska), sady, zadrzewienia śródpolne, urządzenia melioracji wodnej (rowy), wody powierzchniowe (stawy). Strefa rolnicza obejmuje także rozproszoną zabudowę kolonijną związaną z produkcją rolniczą, zlokalizowaną poza strefą rozwoju osadnictwa.

Gmina Borki położona jest w obrębie podobszaru polno – leśnego, wskazanego w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego do kierunkowego rozwoju gospodarki hodowlanej i rybackiej. Zakłada się, że rolnictwo pozostanie nadal jednym z głównych kierunków rozwoju gminy, co jest uwarunkowane dużym udziałem użytków rolnych w ogólnej powierzchni gminy, a także znacznym odsetkiem ludności pracującej w rolnictwie. Rozwojowi rolnictwa sprzyjają uwarunkowania środowiskowe (stosunkowo dobra jakość gleb, warunki klimatyczne oraz czystość środowiska). Obecna struktura produkcji rolnej w większości gospodarstw indywidualnych posiada charakter mieszany: produkcja roślinno-zwierzęca, uprawy sadownicze i ogrodnicze. Korzystne warunki rozwoju rolnictwa (uwarunkowania naturalne w postaci kompleksów użytków zielonych, a także bliska lokalizacja zakładów przetwórczych) stwarzają szansę na rozwój rolnictwa wysokotowarowego (w gminie liczną grupę stanowią gospodarstwa specjalistyczne ukierunkowane na chów trzody chlewnej oraz bydła mlecznego), zapewniające wysoką efektywność gospodarowania. Zakłada się utrzymanie wiodących kierunków specjalizacji produkcji rolnej, tj. w zakresie produkcji zwierzęcej - hodowli bydła i trzody chlewnej, zaś w produkcji roślinnej – uprawy zbóż i ziemniaków.

Gmina Borki zalicza się w całości do terenów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW). Obszary te winny być traktowane jako priorytetowe w zakresie wdrażania działań służących zwiększaniu efektywności produkcyjnej gospodarstw rolnych, w tym także poprzez transformację użytkowania gruntów rolnych.

Z uwagi na położenie części gruntów w obrębie obszaru Natura 2000 „Dolina Tyśmienicy” oraz projektowanego Tyśmienickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, celowe jest, aby szczególnie w tych obszarze gospodarstwa były ukierunkowane na rolnictwo proekologiczne stanowiące dopełnienie znaczenia gospodarstw specjalistycznych w dalekosiężnej polityce rozwoju gminy Borki.

Rozwojowi rolnictwa ekologicznego sprzyja:

- istniejąca i równomiernie ukształtowana sieć osadnicza,
- dobre warunki naturalne (czyste powietrze, nieskażona gleba),
- zwiększająca się koniunktura na zdrową żywność,
- wysokie walory smakowe produktów ekologicznych,
- zachowanie różnorodności krajobrazu produkcyjnego,
- łatwa utylizacja odpadów, mniejsze zagrożenie dla środowiska,
- lepsze wykorzystanie zasobów ludzkich (więcej miejsc pracy).

#### **4.1.1. Ustalenia w zakresie kierunków rozwoju funkcji rolniczej**

- Zakłada się utrzymanie funkcji rolniczej jako głównego kierunku zagospodarowania przestrzennego gminy.
- Ustala się ochronę przed zmianą użytkowania trwałych użytków zielonych w obrębie dolin rzecznych.
- Ustala się maksymalne ograniczenie zagospodarowania na cele nierolnicze kompleksów gleb bonitacyjnych III klasy oraz gleb organicznych na użytkach zielonych.
- Zaleca się realizację programu małej retencji w celu ochrony wód powierzchniowych i poprawy warunków hydrologicznych.
- Dopuszcza się zmiany rolniczego użytkowania terenu dla potrzeb gospodarki leśnej na obszarach nie przydatnych do rozwoju rolnictwa, głównie w obrębie gleb o najniższej wartości bonitacyjnej.

- Ustala się zasadę koncentracji zabudowy w obecnych granicach miejscowości, zwiększenie zwartości układów osadniczych poprzez ograniczenie tendencji rozpraszania zabudowy. W uzasadnionych przypadkach, gdy dopuszczalna głębokość działki siedliskowej (100 m) nie pozwala na zlokalizowanie nowych zabudowań koniecznych do produkcji rolnej dopuszcza się ich realizację poza granice działki siedliskowej;
- Adaptuje się istniejące siedliska w zabudowie kolonijnej (możliwość rozbudowy i modernizacji istniejących obiektów). W uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się lokalizację nowych zabudowań niezbędnych do produkcji rolnej poza istniejącym siedliskiem;
- Istnieje możliwość realizacji specjalistycznych gospodarstw rolnych, w tym wysokotowarowych (w zależności od wielkości produkcji rolnej, zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, wymagane jest przeprowadzenie procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której istotą jest wykazanie skali oddziaływania oraz określenie sposobów minimalizowania w przypadku spodziewanych zagrożeń);
- Dopuszcza się realizację inwestycji związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych pochodzących z produkcji rolniczej (biogazownie o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW) oraz farm fotowoltaicznych zajmujących powierzchnię do 1 ha na gruntach o niskiej przydatności rolniczej, poza obszarami prawnie chronionymi z mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody.

#### **4.2. Wytoczne w zakresie zalesiania gruntów rolnych**

- 1) Do zalesiania powinny być przeznaczone grunty rolne nieprzydatne do produkcji rolnej:
  - klasy bonitacyjne VI do zalesienia w całości
  - klasy bonitacyjne V do zalesienia częściowo, z wyjątkiem gruntów rokujących ich rolnicze użytkowanie
  - klasy bonitacyjne IVa i IVb do zalesienia w przypadkach sporadycznych, tj. enklawy o powierzchni do 0,5 ha
  - grunty klasy III zalesiane jedynie wyjątkowo w przypadkach bardzo małych wydłużonych enklaw położonych w uciążliwej szachownicy z gruntami leśnymi



- grunty położone w strefach wododziałowych i źródłiskowych
  - inne grunty i nieużytki takie jak grunty zdegradowane, zagrożone erozją, wyrobiska.
- 2) Lokalizacja zalesień powinna zapewnić zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych. Powinna dążyć do łączenia leśnych ekosystemów w całość.
- 3) Z programu zalesień należy bezwzględnie wykluczyć:
- grunty rolne i śródpolne nieużytki zaliczane do siedlisk priorytetowych, np. bagna, mszary, torfowiska, oczka wodne, wrzosowiska, wydmy, murawy kserotermiczne.
  - korytarze ekologiczne rzek, w szczególności tereny zalewowe
  - miejsca o historycznym bądź archeologicznym znaczeniu
  - miejsca udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego.

#### **4.3. Wytyczne w zakresie retencjonowania wód powierzchniowych.**

W związku ze zmianami klimatycznymi oraz sukcesywnym obniżaniem się wód gruntowych przy jednocześnie rosnącym zapotrzebowaniu na wodę istnieje pilna potrzeba poprawy warunków hydrologicznych. Służyć ma temu m.in. wdrażanie programu małej retencji. Obok znaczenia gospodarczego i hydrologicznego retencja wód ma istotne znaczenie dla ochrony i poprawy stanu środowiska przyrodniczego, kształtowania warunków klimatycznych oraz podnoszenia walorów krajobrazowych. Obiekty małej retencji powinny być zharmonizowane z otaczającym terenem i wykorzystywać czynniki naturalne, takie jak: topografia, lesistość, układ hydrograficzny. W przeszłości na mniejszych rzekach istniało wiele budowli piętrzących. Zatrzymywały one wodę w górnej części zlewni, stabilizowały poziom wody w cieku oraz zmniejszały spadek podłużny zapobiegając erozji. Likwidacja tych budowli negatywnie wpłynęła na stan cieków i gospodarkę wodną. W wielu miejscach obserwuje się erozje koryta i spadek poziomu lustra wody. Na terenach przyległych nastąpiły niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym. Odbudowa tych małych obiektów istotnie przyczyni się nie tylko do poprawy warunków hydrologicznych i przyrodniczych, ale także podniesie walory krajobrazowe, często przywróci dawne, historyczne walory rejonu.

Planując obiekty małej retencji należy przestrzegać podstawowych zasad:

- obiekty nie mogą ujemnie wpływać na przyległe prawnie chronione ekosystemy,
- przy lokalizacji należy uwzględniać walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe ich otoczenia,
- gospodarka wodna na obiektach powinna być oparta na zasobach własnej zlewni,

- warunkiem retencjonowania wody jest odpowiedni stan jej czystości,
- należy chronić źródła przed podtopieniem i dewastacją,
- należy dążyć do jak największej retencji w górze zlewni.

Kosztowne metody techniczne retencjonowania wód → budowa dużych zbiorników wodnych, budowli piętrzących wraz z regulacją rzek można zastąpić, bądź uzupełnić metodami proekologicznymi (nietechnicznymi) zwiększając zdolność retencjonowania wód.

Są to działania proste zmierzające do:

- odbudowy dawnych obiektów wodnych,
- przywrócenia jeziorom i mokradłom zasięgów zalewów i poziomów wód gruntowych,
- poprawy warunków hydraulicznych przepływu wody w rzekach,
- wyposażenia rowów i cieków w budowle piętrzące i rozdzielcze służące do zmniejszania i opróżniania odpływu wód ze zlewni,
- zalesianie gruntów słabych w celu opóźniania spływu powierzchniowego,
- wyłączenia z obszarów zmeliorowanych terenów o bardzo niskich wartościach rolniczo-gospodarczych, co doprowadzi do renaturalizacji mokradeł i podmokłości,
- stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych dla zwiększenia w glebie chłonności wody,
- ustanawianie stref ochronnych wokół naturalnych zbiorników śródpolnych,
- utrzymywanie naturalnych układów hydrograficznych i nie dopuszczanie do zabudowy dolin rzecznych i naturalnych terenów zalewowych.

Do czynników sprzyjających małej retencji w obszarze gminy Borki należą:

- dobrze zachowany układ dawnych stawów i urządzeń piętrzących na rzece Bystrzycy,
- występowanie podmokłości, mokradeł i wyrobisk potorfowych,
- możliwość wykorzystania terenów zalewowych w dolinach rzek.

Studium uwzględnia plany z opracowanego przez Wojewódzki Zarząd Melioracji Wodnej w Lublinie Programu Małej Retencji dla Województwa Lubelskiego na lata 2005 – 2015. Poniżej przedstawiono wykaz projektowanych zbiorników wodnych (Tab. 54).

Lp.	Położenie (nazwa obrębu)	Zlewnia	Źródło zasilania	Powierzchnia zalewu (ha)		Objętość (tyś m <sup>3</sup> )		Funkcja obiektu
				Istnieją -ce	planowane	istniejące	planowane	

1	Wrzosów - Lichy	Wieprz	rz. Białka	-	200	-	2500	Retencja, turystyka, ochrona przed powodzią, hodowla ryb, nawodnienie
2	Wola Osowińska	Wieprz, Tyśmienica	rz. Bystrzyca Mała	-	50	-	100	Retencja, turystyka, hodowla ryb, nawodnienie
3	Wrzosów	Wieprz, Tyśmienica	rz. Bystrzyca Północna	-	2	-	30	Turystyka, hodowla ryb
4	Borki* (stawy)	Wieprz, Tyśmienica	rz. Bystrzyca	55	60	385	660	Retencja, ekologiczna ochrona p. pożarowa, ochrona przed powodzią, energetyczną hodowla ryb

Tab. 54 \*obecnie stawy zostały przekwalifikowane na użytki zielone. Źródło: Programu Małej Retencji dla Województwa Lubelskiego na lata 2005 – 2015.

#### **4.4. Strefa leśnej przestrzeni produkcyjnej**

Strefa leśnej przestrzeni produkcyjnej obejmuje tereny użytkowane jako lasy, tereny zadrzewień oraz tereny wyznaczone do zalesienia. Gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Radzyń Podlaski opiera się o plany urządzenia lasów mające na celu prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem wymogów ochrony przyrody. Dla lasów prywatnych położonych na terenie gminy Borki plany urządzenia lasów sporządza starosta radzyński.

Polityka leśna zakłada realizację następujących celów:

- zachowaniu lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowie człowieka oraz równowagę biologiczną (funkcja ochronna lasu),
- stałe powiększanie zasobów leśnych i ich udziału w globalnym obiegu węgla w przyrodzie
- utrzymanie maksymalnie dużych kompleksów leśnych,
- kształtowanie lasu wielofunkcyjnego – wzmaganie korzystnego oddziaływania lasu na środowisko (poprawa funkcji wodochronnej, klimatotwórczej, glebochronnej),

- zachowanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych,
- ochrona i powiększania różnorodności biologicznej lasów na poziomie genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym,
- zapewnienie lasom i zadrzewieniom właściwego znaczenia w planowaniu przestrzennym i ochronie krajobrazu,
- utrzymywanie i rozwój funkcji produkcyjnej lasu (pozyskiwanie drewna i innych użytków)
- poprawa stanu i produktywności lasów prywatnych,
- doskonalenia i wdrażania nowoczesnych metod inwentaryzacji i monitoringu stanu lasów,
- utrzymywanie i wzmacnianie społeczno – ekonomicznej funkcji lasów, współpraca i komunikacja ze społeczeństwem, rozwój edukacji i nauk leśnych,

Główne kierunki działania to:

- bezwzględna ochrona kompleksów leśnych ze szczególnych uwzględnieniem obszarów najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym,
- ochrona drzewostanów nasiennych, drzew doborowych, lasów wodochronnych oraz chronionych użytków ekologicznych,
- zwiększenia różnorodności mikrosiedlisk (zachowanie śródleśnych łąk, oczek wodnych, bagien, torfowisk, polan)
- pielęgnowania i ochrony lasów (podniesienie naturalnej odporności drzewostanów, zapewnienie ochrony przeciwpożarowej),
- racjonalne użytkowanie lasu (pozyskiwanie drewna w granicach nieprzekraczających możliwości produkcyjnej lasu),
- prowadzenie zalesień w sposób łączący małe enklawy leśne w większe kompleksy na obszarach występowania najsłabszych gleb,
- zwiększanie dostępności kompleksów leśnych zwłaszcza obszarów najcenniejszych przyrodniczo i krajobrazowo poprzez prowadzenie szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczych

Enklawy leśne położone zwłaszcza na siedliskach wilgotnych (szczególnie w dolinach leśnych) mają istotne znaczenie jako lasy wodochronne i ostoje faunistyczne w lokalnych i regionalnych ciągach powiązań przyrodniczych. Na terenie gminy Borki znaczny jest udział lasów wodochronnych który winien podlegać ochronie planistycznej.

Wskazane jest powiększanie arealów lasów prywatnych, zwłaszcza na najślabszych siedliskach, tworząc bazę dla rozwoju gospodarstw leśno – rolnych lub agroturystycznych. Istniejące lasy prywatne zajmują niewielkie powierzchnie i w skali gminy nie posiadają większego znaczenia gospodarczego.

Studium zakłada utrzymanie zasięgu lasów istniejących. Nie przewiduje się w tym zakresie żadnych kolizji związanych z urbanizacją gminy. Docelowo proponuje się zalesianie gruntów rolnych o najślabszych bonitacyjnych glebach oraz położonych w sąsiedztwie istniejących kompleksów leśnych pomiędzy którymi powinny być zachowane korytarze ekologiczne.

Studium zaleca zachowanie na terenie całej gminy małych kompleksów leśnych istniejących zadrzewień i zakrzewień śródpolnych pełniących niezastąpioną rolę w stabilizacji warunków ekologicznych gminy, przeciwdziałaniu erozji, ochronie wód przed zanieczyszczeniami powierzchniowymi, a także znacznie podnoszących różnorodność gatunkową i krajobrazową gminy.

Zasada powszechnej dostępności do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa powinna być stosowana zarówno w zakresie umożliwienia zbioru płodów runa leśnego na własne potrzeby, jak również wykorzystania lasu do celów rekreacyjno – zdrowotnych. Dopuszczalną formą jest turystyka kwalifikowana (piesza, rowerowa) i specjalistyczna (przyrodnicza, wędkarstwo). Na obszarach leśnych o podwyższonej atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej postuluje się stworzenie infrastruktury służącej realizacji tych celów. Zasady udostępniania turystycznego lasów określone są w planach urządzenia lasów.

## **5. Zasady ochrony środowiska i jego zasobów**

### **5.1. Obszary i obiekty prawnie chronione**

#### **5.1.1. NATURA 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy”**

Natura 2000 to program utworzenia w krajach Unii Europejskiej wspólnego systemu (sieci) obszarów objętych ochroną przyrody. Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy. Wspólne działanie na rzecz zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy ma na celu optymalizację kosztów i spotęgowanie korzystnych dla środowiska efektów.

Na obszarach Natura 2000, tam gdzie jest to tylko możliwe, zakłada się łączenie funkcji ochronnych z gospodarowaniem człowiekiem.

W Polsce projekt sieci obszarów Natura 2000 opracowuje Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, zasięgając przy tym opinii właściwych dla poszczególnych obszarów rad gmin. Podstawą wyznaczania obszarów Natura 2000 są jedynie kryteria naukowe.

Najważniejszymi instrumentami realizacji celów sieci Natura 2000 są plany zadań ochronnych siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt, dla których utworzono obszar Natura 2000. Działania ochronne powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturowe oraz cechy regionalne i lokalne danego obszaru.

W obszarze gminy najważniejsze cele ochrony przyrody o wymiarze ponadlokalnym dotyczą doliny rzeki Tyśmienicy, wyznaczonej jako obszar specjalnej ochrony ptaków. W granicach obszaru NATURA 2000 zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony tych obszarów, w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Zgodnie z regulacjami ustawowymi, prowadzenie jakiejkolwiek działalności gospodarczej w obrębie obszaru NATURA 2000 wymagać będzie wypracowania niezbędnych rozwiązań technicznych, technologicznych lub organizacyjnych minimalizujących negatywne oddziaływania na przedmiot i cel ochrony tego obszaru po zastosowaniu, których integralność obszaru i jego powiązania z innymi obszarami nie zostanie zakłócone. Okolicznością umożliwiającą spełnienie tego warunku jest niewątpliwie opracowany plan zadań ochronnych. Plan zadań ochronnych dla obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Tyśmienicy” (PLB060004) został przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 23 grudnia 2014 r. Dla gminy Borki, plan zadań ochronnych nie zawiera wskazań do zmian ustaleń w dokumentach planistycznych dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędnych dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk gatunków ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000.

Podstawowymi celami działań ochronnych w obszarze ostoi ptasiej „Dolina Tyśmienicy”, wynikającymi z planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub zwiększenie powierzchni siedlisk wykazujących optymalny dla ptaków stan zachowania, poprawa warunków bytowania ptaków poprzez redukcję presji drapieżników i stworzenie dogodnych warunków gniazdowania. Działania, które pozwolą osiągnąć ww. cele związane są przede wszystkim z utrzymaniem bądź przywróceniem kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego użytkowania możliwie dużej powierzchni trwałych użytków zielonych, odstrzałem redukcyjnym dzikich drapieżników, odłowem norki amerykańskiej oraz montażem platform lęgowych przystosowanych dla potrzeb puchacza oraz rybitw. Plan zadań ochronnych zaleca wyłączenia spod zalesień terenów, będących miejscem występowania derkacza – gatunku będącego przedmiotem ochrony obszaru, którego występowanie jest uzależnione od obecności otartego krajobrazu rolniczego. Należy podkreślić, iż zachowanie właściwego stanu ochrony gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony będzie wynikiem ustaleń pomiędzy właścicielem lub posiadaczem terenu na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000). Plan zadań ochronnych wskazuje również konieczność uzupełnienia wiedzy o gatunkach ptaków nie objętych przeprowadzoną, w 2012 roku, inwentaryzacją ornitologiczną obszaru oraz zaplanowania monitoringu stanu zachowania populacji wszystkich gatunków będących przedmiotami jego ochrony.

Studium nie wyznacza w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 terenów przewidzianych pod rozwój osadnictwa. Istniejące strefy zabudowy zagrodowej we wsiach: Tchórzew, Wrzosów, położone w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 pozostają w granicach wyznaczonych wcześniej jako tereny budowlane. Nie są one w kolizji z obszarem chronionym. Dopuszcza się uzupełnianie wolnych enklaw w ramach wyznaczonej strefy osadniczej. Zakłada się pełne uzbrojenie terenu zwłaszcza w urządzenia chroniące środowisko.

Studium dopuszcza możliwość realizacji małej elektrowni wodnej na rzece Bystrzycy Dużej, u jej ujścia do Tyśmienicy. Elektrownia nie będzie wymagała zajęcia terenu, gdyż zostanie zrealizowana na urządzeniu piętrzącym wodę.

### **5.1.2. Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka”**

Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka” powołany został Rozporządzeniem Nr 36 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lutego 2006 r., które określiło nowe zasady jego ochrony.

Wybrane ustalenia dotyczące ochrony ekosystemu leśnego:

- zachowanie oraz poprawa stosunków wodnych poprzez ograniczanie nadmiernego odpływu wód,
- gospodarowanie zasobami wodnymi w sposób uwzględniający potrzeby ekosystemów wodnych i wodno-błotnych, zachowanie naturalnego charakteru rzek, cieków wodnych, zbiorników wodnych i starorzeczy,
- ochronę funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych,
- zachowanie lub przywracanie dobrego stanu ekologicznego wód,
- zachowanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej właściwej dla danego typu ekosystemu głównie poprzez zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów,
- uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody w gospodarce człowieka, w tym w gospodarce rolnej, leśnej, wodnej, rybackiej i turystyce,
- ochrona i kształtowanie zadrzewień, ze szczególnym uwzględnieniem zadrzewień nadwodnych i śródpolnych,
- odtwarzanie siedlisk dziko występujących gatunków roślin, grzybów oraz zwierząt, w tym dążenie do przywrócenia tradycyjnego sposobu użytkowania łąk (koszenie, spasanie),
- tworzenie i ochrona korytarzy ekologicznych, umożliwiających migracje gatunków,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego w sposób umożliwiający zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz wartości kulturowych, w szczególności przez: ochronę otwartej przestrzeni przed nadmierną zabudową, zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, kształtowanie zalesień w sposób optymalny dla ochrony różnorodności biologicznej i walorów krajobrazowych, ochronę punktów, osi i przedpoli widokowych, usuwanie lub przesłanianie antropogenicznych elementów dysharmonijnych w krajobrazie,
- eliminowanie lub ograniczanie źródeł zagrożeń, w szczególności powietrza, wód i gleb, poprzez usuwanie zanieczyszczeń antropogenicznych, kształtowanie



prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej, promowanie sposobów gospodarowania gruntami, ograniczających erozję gleb.

Na Obszarze ChK zakazuję się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor i legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem tych dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub budowy utrzymania i remontów urządzeń wodnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z utrzymaniem, budową lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych

### **5.1.3. Obszar użytków ekologicznych**

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt, i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Istotnym powodem tworzenia użytków ekologicznych jest potrzeba objęcia ochroną niewielkich powierzchniowo obiektów, ale cennych pod względem przyrodniczym, o dużym znaczeniu

dla zachowania unikatowych zasobów genowych. Zazwyczaj użytki ekologiczne obejmują niewielką powierzchnię.

Na obszarze użytków ekologicznych obowiązują zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych.

#### **5.1.4. Pomniki przyrody**

Do pomników przyrody ożywionej na terenie gminy Borki należą: pojedyncze drzewa i grupy drzew odznaczające się sędziwym wiekiem i wielkością a także zabytkowe aleje drzew.

W zakresie ochrony pomników przyrody obowiązują następujące zasady:

Zakazy:

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania pomników przyrody;
- dokonywania wszelkich istotnych zmian pomników przyrody;
- zanieczyszczania gleby;
- palenia ognisk i używania środków chemicznych w otoczeniu pomników przyrody;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- umieszczania tablic reklamowych, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków nie związanych z ochroną przyrody;
- wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości;
- budowy, rozbudowy obiektów budowlanych, linii komunikacyjnych, urządzeń lub instalacji w otoczeniu pomników.

Nakazy:

- obowiązek dla właściciela lub użytkownika terenu, na którym znajduje się pomnik przyrody, utrzymania ich w należytym stanie poprzez wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych.

## **5.2. Obszary wskazane do objęcia ochroną prawną**

Z terenu gminy Borki do statusu obszaru chronionego krajobrazu wskazuje się północno- i południowo-wschodnią jej część obejmującą kompleksy lasów w pobliżu miejscowości Borki i Dolinę Tyśmienicy. Zasięg terytorialny projektowanego obszaru jest rekomendacją wynikającą z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego (2015). Wskazuje się konieczność uszczegółowienia granic projektowanego obszaru po przeprowadzeniu audytu krajobrazowego i wynikającego z tego dokumentu wniosków nt. możliwości i celowości objęcia tą formą ochrony przedmiotowego terenu. Mając na uwadze powyższe, rekomenduje się objęcie przedmiotowego terenu ochroną planistyczną, polegającą na:

a) szczególnej dbałości o estetykę krajobrazu, w tym:

- ochronie punktów i panoram widokowych,
- ochronie naturalnego krajobrazu dolin rzecznych i zbiorników wodnych,
- ochronie krajobrazu naturalnych ekosystemów,

b) szczególnej dbałości o harmonię użytkowania gospodarczego z wartościami przyrodniczo - krajobrazowymi,

c) wymogu zachowania przestrzennej zwartości oraz przestrzennych powiązań pomiędzy obszarami o wysokiej aktywności biologicznej,

### **5.3. Obszary i obiekty wymagające ochrony planistycznej**

Ochroną planistyczną konieczne jest objęcie tych elementów struktury przyrodniczej gminy, które cechują się podwyższonym potencjałem ekologicznym i w istotnym stopniu decydują o funkcjonowaniu środowiska.

#### **5.3.1. Korytarze ekologiczne**

Największe predyspozycje do kształtowania powiązań przyrodniczych w obszarze gminy Borki posiadają doliny rzek. Zachowanie ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych jest niezbędne dla ochrony i kształtowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Studium obejmuje ochroną planistyczną doliny rzek: dolnej Bystrzycy, z fragmentami doliny Małej Bystrzycy i Białki oraz fragmentu doliny dolnej Tyśmienicy. W związku z powyższym ochrona drożności tych przestrzennych powiązań ekologicznych wymaga:

- wykluczenia inwestowania kubaturowego w strefie korytarzy dolinnych;
- zakazu szczelnej obudowy korytarzy pasmami osadniczymi;
- zakazu tworzenia barier przegradzających pasmo korytarza z wyjątkiem niezbędnych inwestycji infrastruktury komunikacyjnej i technicznej;
- zakaz przekształcania terenów łąk w grunty orne;
- obowiązek prowadzenia fitomelioracji terenów rolnych (zadrzewień i zakrzewień);
- obowiązek wykaszania łąk dla ochrony przed sukcesją leśną.
- tworzenie warunków do renaturalizacji stosunków wodnych;
- rozwój retencji powierzchniowej.
- zakaz eksploatacji kopalni

Celem ochrony jest nie tylko zachowanie ale również częściowo odtworzenie dawnego ekosystemu o znaczących wartościach przyrodniczych i krajobrazowych. Składały się na niego dawne stawy (obecnie przekształcone w łąki) położone w sąsiedztwie miejscowości Borki, które stanowiły jeden z elementów całego systemu retencyjnego zrealizowanego na rzece Bystrzyca w końcu XIX wieku. Były one objęte pośrednią ochroną konserwatorską poprzez wpis do wojewódzkiej ewidencji zabytków. W obszarze dawnych stawów znajdowało się kilkadziesiąt stanowisk rzadkich roślin oraz wiele chronionych gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Odbudowa stawów byłaby bardzo pożądana nie tylko ze względu na wartości przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe ale także ze względu na wartości gospodarcze i potrzebną retencję wód. Należy dążyć do ich odtworzenia.

### **5.3.2. System Przyrodniczy Gminy (SPG)**

System przyrodniczy gminy (SPG) stanowi ekologicznie aktywny, ciągły przestrzennie układ, na który składają się zarówno elementy o randze krajowej i regionalnej, jak i lokalnej. Jego podstawę tworzą takie główne elementy struktury krajobrazu jak:

- dolina rzeki Tyśmienicy – obszar o znaczeniu międzynarodowym - obszar specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000, projektowany Tyśmienicki Obszar Chronionego Krajobrazu, dolina rzeki łączy od południa PK „Pojezierze Łęczyńskie” z położonym na północ Obszarem Chronionego Krajobrazu „Pradolina Wieprza”
- doliny rzek: Bystrzyca, Bystrzyca Mała – wskazane do ochrony planistycznej jako korytarze ekologiczne, w części projektowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy.

Ponadto system współtworzą:

- kompleksy leśne (w okolicach miejscowości Borki, Olszewnica i Pasmugi);
- obszary torfowiskowe;
- niewielkie dolinki rzeczne i suche obniżenia dolinne umożliwiające komunikację ekologiczną i kształtowanie nowych powiązań przyrodniczych;
- tereny polno – leśne o podwyższonej różnorodności biologicznej i krajobrazowej;
- strefy ochrony warunków siedliskowych lasu;
- użytki zielone.

Ustanowienie SPG będzie czynnikiem budującym odporność środowiska na antropopresję i zapewniającym związki pomiędzy ekosystemami naturalnymi i zbliżonymi do naturalnych, a otwartymi terenami rolniczymi, chroniąc tym samym stabilność krajobrazu. Zasady zagospodarowania obszarów SPG podporządkowuje się funkcjom ekologicznym, dopuszcza się gospodarkę leśną i rolną oraz rekreację i sport. Na obszarach objętych granicami systemu SPG wyklucza się:

- lokalizację wszelkich inwestycji mogących destabilizować równowagę ekologiczną i dysharmonizować krajobraz, w szczególności dotyczy zakładów przemysłowych i ferm, a także magazynów, składów i baz w postaci zwartych i monolitycznych form zabudowy kubaturowej, z wyjątkiem koniecznych inwestycji infrastruktury technicznej i komunikacyjnej wskazanych w Studium;
- tworzenie nasypów ziemnych i innych przeszkód usytuowanych poprzecznie do osi dolin rzecznych – z wyjątkiem jak wyżej;
- składowanie odpadów (bytowych, przemysłowych), a także lokalizację wylewisk gnojowicy i grzebowisk zwierząt;
- lokalizację zabudowy mieszkaniowej, z wyjątkiem uzupełniania istniejących zespołów zabudowy na obszarach wskazanych w Studium;
- odprowadzanie ścieków do wód i gruntu.

#### **5.4. Ochrona wód**

Dla zachowania walorów hydrograficznych zlewni, w celu ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wodnych, ustanawia się obszary ochronne zlewni wód powierzchniowych jako formę planistycznej ochrony hydrosfery. Do objęcia statusem obszaru ochronnego zlewni wód powierzchniowych wskazana została zlewnia rzeki Wieprza i Tyśmienicy.

Dla ochrony zasobów wodnych przed degradacją oraz dla poprawy stanu ich czystości wskazuje się następujące działania:

- zwiększanie naturalnej retencyjności poprzez zalesianie obszarów wododziałowych;
- realizacja zbiorników retencyjnych,

- ochrona dolin rzecznych oraz pozadolinnych podmokłości, bagien i torfowisk przed odwodnieniem, a meandrujących odcinków rzek – przed regulacją;
- sukcesywne likwidowanie źródeł zagrożeń zanieczyszczenia ścieków komunalnych z układu osadniczego i z gospodarstw rolnych;
- skorelowanie procesu zwodociągowania z budową kanalizacji sanitarnej zbiorczej dla zwartej zabudowy i indywidualnej dla zabudowy rozproszonej;
- racjonalnego stosowanie nawozów sztucznych i chemicznych środków ochrony roślin;
- niezasypywanie oczek wodnych.
- ochrona otuliny ekologicznej rzeki jako niezbędnego filtra biologicznego, służącego m.in. utrzymaniu i poprawie stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych;
- zakaz eksploatacji kopalni w korytach rzecznych.

### **5.5. Ustalenia dla gospodarki surowcami naturalnymi**

W granicach gminy Borki udokumentowanych zostało 7 złóż kopalni. Wszystkie udokumentowane w kategoriach bilansowych złoża kopalni objętych prawem własności nieruchomości gruntowej, podlegają ochronie w myśl przepisów *ustawy Prawo geologiczne i górnicze* z racji aktualnego ich wykorzystania na mocy wydanych koncesji i utworzonych obszarów górniczych (złoża piasków Wrzosów II oraz Sitno). W grupie zasad ochrony oraz gospodarowania zasobami kopalni wymienia się:

- Ochrona udokumentowanych złóż surowców mineralnych przed zagospodarowaniem mogącym utrudnić lub uniemożliwić ich przyszłą eksploatację,
- Eksploatacja surowców mineralnych na terenie gminy powinna być zgodna z koncesją oraz wymogami ochrony środowiska, w szczególności ochrony powierzchni ziemi i wód gruntowych.
- Kąty skarp stałych w wyrobisku powinny być wyprofilowane do kąta ok 20-30 stopni
- Zasadność wyznaczenia filarów ochronnych zgodnie z odrębnymi przepisami,
- W celu prowadzenia racjonalnej gospodarki surowcami w gminie uznaje się niezbędne dopuszczenie do eksploatacji w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jedynie złóż posiadających koncesję na wydobycie surowca. Dotyczy to głównie kopalni pospolitych, których eksploatacja często chaotyczna prowadzi do dewastacji środowiska.

- Po zakończeniu eksploatacji złoża, tereny wyrobiska należy zrehabilitować w kierunku ustalonym w opracowanym projekcie rekultywacji.

Obowiązuje zakaz udzielania koncesji na wydobycie kopaliny ze złoża jeżeli zamierzona działalność sprzeciwia się interesowi publicznemu, w szczególności związanemu z bezpieczeństwem państwa lub ochroną środowiska w tym racjonalną gospodarką złożami kopalin, bądź uniemożliwiłaby wykorzystanie nieruchomości zgodnie z ich przeznaczeniem określonym w studium. Tereny preferowane do potencjalnej eksploatacji kruszywa naturalnego powinny być położone na gruntach rolnych nie podlegających ochronie, poza terenami wyznaczonymi w studium pod zabudowę.

## **6. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego**

Ochrona dziedzictwa kulturowego polega nie tylko na ochronie dóbr materialnych posiadających szczególną wartość historyczną, wpisanych do rejestru zabytków oraz będących w zainteresowaniu służb ochrony konserwatorskiej (wpisanych do gminnej ewidencji zabytków) ale także na ochronie krajobrazu kulturowego określającego tożsamość regionalną danego miejsca zarówno pod względem przyrodniczym jak i kulturowym.

Zgodnie z wytycznymi z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego w zakresie kształtowania krajobrazu kulturowego uznaje się za celowe:

- kontynuowanie tradycyjnych form osadnictwa,
- utrzymanie regionalno – historycznej skali i struktury jednostek osadniczych,
- skupianie zabudowy na zasadzie dogęszczania istniejącej struktury jednostek osadniczych, przy kontynuowaniu historycznego układu i charakteru,
- ograniczanie realizacji napowietrznych linii energetycznych w otoczeniu obiektów i zespołów zabytkowych na rzecz sieci podziemnych,
- stosowanie form zabudowy nawiązującej do tradycyjnego budownictwa,
- wprowadzanie elementów małej architektury współtworzących walory krajobrazu kulturowego,
- ochronę ciągów alejowych wzdłuż ciągów komunikacyjnych.



- dla obiektów i zespołów zabytkowych wskazane jest wyeksponowanie ich wartości wraz z ich najbliższym otoczeniem oraz zagwarantowanie ochrony krajobrazowej historycznych sylwet przestrzennych i osi widokowych.

W oparciu o wytyczne Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz dane znajdujące się w Gminnej Ewidencji Zabytków określono następujące typy stref ochrony konserwatorskiej:

- strefa ścisłej ochrony struktury przestrzennej wraz z obiektami zabytkowymi;
- strefa pośredniej ochrony zachowanych elementów zabytkowych;
- strefa ochrony ekspozycji widokowej;
- strefa ochrony archeologicznej.

### **6.1. Strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej**

Obejmuje obszar charakteryzujący się czytelnym, historycznym pochodzeniem zespołu i dominującymi w nim elementami historycznej kompozycji przestrzennej. Do objęcia tą strefą kwalifikują się obiekty wpisane do rejestru zabytków tj. zachowane zespoły dworsko – parkowe położone w Borkach i Woli Osowińskiej oraz pozostałości zabytkowego parku w Tchórzewie.

Granice strefy przeprowadzono w oparciu o naturalne linie rozgraniczające będące liniami wyznaczającymi wpis do rejestru zabytków. Wszelkie działania inwestycyjne (rewitalizacyjne) podejmowane w tej strefie powinny być poddane specjalnym rygorom zmierzającym do odrestaurowania historycznego układu zespołu.

W granicach ścisłej strefy ochrony konserwatorskiej obowiązuje:

- zakaz wznoszenia jakichkolwiek obiektów kubaturowych, nie związanych bezpośrednio z rewaloryzacją zespołu;
- zakaz osuszania (przekształcania) zbiorników wodnych na inne użytki,
- nakaz zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania;
- dopuszcza się rekonstrukcje wcześniej istniejących budynków będących elementami pierwotnego układu przestrzennego;

Na obszarach ścisłej strefy ochrony konserwatorskiej w odniesieniu do obiektów indywidualnie wpisanych do rejestru zabytków wszelka działalność inwestycyjna i budowlana obejmująca m.in.: prace remontowe, modernizacyjne, porządkowe, wtórne podziały terenu, budowę nowych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz wycinkę drzew – wymaga pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zgodnie z przepisami szczególnymi.

## **6.2. Strefa ochrony ekspozycji widokowej**

Proponuje się wyznaczenie strefy widokowej w otoczeniu zespołu pałacowo-parkowego w Borkach. Strefa powinna obejmować otwarte widoki na zabytkowy zespół od strony przyległych dróg komunikacyjnych.

W zakresie architektury i budownictwa nie wymaga się naśladownictwa architektury zabytkowej. Zabudowa w tej strefie ma jednak ogromny wpływ na podtrzymanie lub też osłabienie cech urbanistyczno-architektonicznych regionu. Inwestycje kubaturowe prowadzone w obrębie strefy wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Ustalenia w zakresie ochrony ekspozycji widokowej:

- utrzymaniu otwartego charakteru terenów sąsiadujących z zabytkiem
- utrzymanie panoramy widokowej na zabytek wraz z jego otoczeniem
- konserwacji krajobrazu naturalnego - ukształtowania terenu, konserwacji zieleni i utrzymanie w należyłym stanie zbiorników wodnych,
- wprowadzeniu nowych elementów krajobrazowych, podnoszących wartość estetyczną terenu i podkreślających związek przestrzenny z założeniem urbanistycznym,
- zakaz zmiany sposobu użytkowania stawów wodnych,
- zakaz lokalizowania nośników reklam, masztów lub innych urządzeń zasłaniających widok na zabytek, czy też dysharmonizujących z jego elementami.
- wykluczenie lokalizacji obiektów wielkokubaturowych.

Strefa ochrony ekspozycji widokowej winna być uwzględniona w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

## **6.3. Strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej**

Obejmuje obszary o zachowanej historycznej strukturze przestrzennej lub będące częścią tej struktury, niereprezentujące wysokiej wartości zabytkowej, lecz stanowiące wartość kulturową w skali lokalnej. W gminie Borki strefą pośrednią obejmuje się dawne obiekty folwarczne i przemysłowe, wybrane obiekty architektury i budownictwa ludowego wraz z małą architekturą (krzyże, kapliczki przydrożne), które znajdują się w Gminnej Ewidencji Zabytków, a także w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, z wyłączeniem obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Strefą pośrednią może być objęty także obszar stanowiący podbudowę przestrzenną dla zabytkowego obiektu dominującego. Strefa ta stanowi także swego rodzaju „otulinę” obszaru ścisłej ochrony konserwatorskiej.

W granicach pośredniej strefy ochrony konserwatorskiej obowiązuje:

- zachowanie zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, tj. utrzymania istniejącej sieci dróg, alej, szpalerów zieleni, osi widokowych i kompozycyjnych,
- zachowanie zewnętrznego wyglądu obiektu przy możliwości ingerencji w jego wewnętrzny układ,
- w otoczeniu zabytków kształtowanie zabudowy nawiązującej do form tradycyjnych.

Wszelkie zmiany zagospodarowania oraz prace prowadzone przy obiektach (w tym również rozbiórka obiektu) wymagają opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w ramach przepisów szczególnych.

#### **6.4. Strefa ochrony archeologicznej.**

Strefa obejmuje wszystkie stanowiska znajdujące się w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków wraz z najbliższym otoczeniem. Zmiany użytkowania i zagospodarowania terenów oraz planowane inwestycje wymagają uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Dopuszczenie zmian w użytkowaniu i zagospodarowaniu oraz planowanych inwestycji uzależnione jest od wykonania – na koszt inwestora – badań i dokumentacji stanowiska archeologicznego, tj. przeprowadzenia archeologicznych badań wykopaliskowych, wyprzedzających działania inwestycyjne. Badania archeologiczne mogą być prowadzone przez upoważnioną osobę posiadającą zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Obszary stanowisk archeologicznych winny być uwzględnione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Otoczenie stanowisk archeologicznych winno być pod obserwacją, realizowaną w ramach prowadzonych

inwestycji ( robót ziemnych). W przypadku stwierdzenia zabytków archeologicznych wszelkie prace budowlane powinny być przerwane, a teren udostępniony do badań archeologicznych. Zasięg obszaru obserwacji archeologicznej winien być określony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

## **7. Kierunki rozwoju systemów komunikacji**

### **7.1. Ustalenia ogólne**

Prawidłowo funkcjonujący układ drogowy jest warunkiem koniecznym dla zaspokojenia potrzeb efektywnej komunikacji i transportu.

Zrealizowanie tego celu wymaga następujących działań:

- zapewnienie prawidłowych powiązań zewnętrznych z układem dróg krajowych poprzez rozbudowę istniejącej drogi krajowej nr 19 do parametrów drogi ekspresowej,
- zapewnienie właściwego standardu lokalnych powiązań komunikacyjnych poprzez modernizację i budowę dróg powiatowych i gminnych,
- budowa ulic oraz wewnętrznych ciągów komunikacyjnych i pieszych obsługujących planowane osiedla mieszkaniowe,
- eliminacja kolizji i zagrożeń (modernizacja przepustów mostów, korekta skrzyżowań,
- zapewnienie właściwej obsługi komunikacji zbiorowej w zakresie połączeń lokalnych i regionalnych.

### **7.2. Droga krajowa**

Istniejąca droga krajowa nr 19 relacji: granica państwa – Kuźnica – Białystok – Siemiatycze – Międzyrzec Podlaski – Kock – Lubartów – Lublin – Kraśnik – Janów Lubelski – Nisko – Sokołów Małopolski – Rzeszów, jest zaliczona do klasy GP ( główna ruchu przyspieszonego). Na jej kierunku planowana jest budowa drogi ekspresowej S 19, która będzie stanowiła fragment międzynarodowej trasy „Via Carpatia” przebiegającej przez państwa środkowej Europy w kierunku północ – południe. Inwestycja jest na etapie Koncepcji Programowej, której założenia zostały uwzględnione w studium.

Budowa drogi ekspresowej, wykorzystując istniejącą koronę jezdni będzie jej poszerzeniem w kierunku zachodnim. Na obszarze gminy będzie zlokalizowany jeden węzeł komunikacyjny ( na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1250L, w sąsiedztwie

miejsowości Borki) oraz jeden wiadukt ( przejazd w ciągu drogi powiatowej nr 1222L, w obrębie miejscowości Pasmugi – Tchórzew Kol.). Miejsce Obsługi Podróżnych (MOP) zostało wyznaczone w północnej części odcinka drogi, w obrębie miejscowości Sitno. Na odcinku drogi przebiegającej przez tereny leśne Koncepcja Programowa uwzględnia przejścia dla małych, średnich i dużych zwierząt dziko żyjących. Ze względu na skalę opracowania na rysunku studium przedstawiono jedynie lokalizacje przejść dla dużych zwierząt.

#### **7.2.1. Ustalenia dla drogi krajowej nr 19 oraz terenów sąsiadujących**

Ustalenia dla drogi krajowej nr 19 oraz terenów sąsiadujących:

- przewiduje się modernizację istniejącej drogi krajowej do uzyskania parametrów drogi ekspresowej, poprzez budowę dodatkowej jezdni zlokalizowanej w pasie drogowym od strony zachodniej;
- w dokumentach planistycznych należy zachować pas terenu w liniach rozgraniczających szerokości 100÷120 m wraz z odpowiednimi poszerzeniami w rejonach: węzła komunikacyjnego, planowanego przejazdu oraz Miejsca Obsługi Podróżnych, zgodnie z opracowaną Koncepcją Programową budowy drogi ekspresowej S 19,
- rezerwa terenu w rejonie węzła oraz przejazdu winna uwzględniać bezkolizyjną lokalizację m.in. elementów skrzyżowań wraz z koniecznymi urządzeniami towarzyszącymi,
- w rezerwowanym pasie drogowym przewiduje się realizację dróg dojazdowych, kanałów technologicznych, systemu odwodnienia drogi oraz innych niezbędnych urządzeń i obiektów drogowych,
- na terenach przylegających do drogi krajowej należy ustalić dojazd siecią dróg niższej kategorii lub drogami wewnętrznymi,
- podziały nieruchomości położonych przy drodze krajowej muszą być zgodne z przepisami szczególnymi oraz uzgadniane z zarządcą drogi,
- planowane w sąsiedztwie drogi krajowej nowe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową winny być oddzielone strefą zieleni izolacyjnej eliminującej uciążliwość drogi, min. 80 m.

- nie dopuszcza się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi przekształcania istniejącej zabudowy gospodarczej na mieszkaniową, jak również uzupełniania takiej zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi,
- na obszarach, które przylegają do drogi winny zostać wyznaczone odrębne linie zabudowy dla nowych obiektów budowlanych, które będą uwzględniać istniejącą oraz prognozowaną uciążliwość ruchu drogowego ( hałas, drgania, zanieczyszczenia powietrza),
- w pasach terenów przeznaczonych pod drogę ekspresową, wyznaczonych liniami rozgraniczającymi nie mogą znajdować się obiekty i urządzenia nie związane z potrzebami zarządzania drogą lub potrzebami ruchu drogowego.

Wymagania dotyczące usytuowania linii zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej:

- a) poza zasięgiem uciążliwości od ruchu drogowego,
- b) nie bliżej od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi ekspresowej niż:
  - budynki jednokondygnacyjne – 90 m
  - budynki wielokondygnacyjne – 110 m
- c) nie bliżej od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi krajowej ogólnodostępnej niż:
  - budynki jednokondygnacyjne – 50 m
  - budynki wielokondygnacyjne – 70 m

### **7.3. Drogi powiatowe**

Drogi powiatowe będą pełnić zasadniczą rolę w powiązaniach międzygminnych oraz lokalnie obsługiwać gminne strefy osadnicze. Ze względu na funkcję pełnioną w sieci drogowej drogi powiatowe należy projektować:

- droga nr 1218L w klasie technicznej G ( główna).
- droga nr 1250L w klasie technicznej Z (zbiorcza),
- pozostałe drogi powiatowe w klasie technicznej L (lokalne).

W układzie dróg powiatowych należy:

- budować i modernizować nawierzchnie i urządzenia oraz obiekty drogowe (mosty, przepusty),

- dążyć do osiągnięcia właściwych parametrów technicznych zgodnych z obowiązującymi przepisami.
- w projektach budowlanych uwzględniać kanały technologiczne na infrastrukturę techniczną nie związaną z obiektem drogowym.

Szerokość drogi powiatowej kl. G w liniach rozgraniczających:

- w terenie zabudowanym – 20 m
- poza terenem zabudowy – 25 m

Szerokość dróg powiatowych kl. Z w liniach rozgraniczających:

- w terenie zabudowanym – 15 m
- poza terenem zabudowy – 20 m

Szerokość dróg powiatowych kl. L w liniach rozgraniczających:

- w terenie zabudowanym – 12 m
- poza terenem zabudowy – 15 m

Minimalna odległość obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni winna wynosić:

- w terenie zabudowanym – 6,0 m
- poza terenem zabudowy – 15,0 m.

#### **7.4. Drogi gminne**

Sieć dróg gminnych jest układem lokalnych powiązań komunikacyjnych między poszczególnymi miejscowościami. Większość z nich nie ma istotnego znaczenia w układzie komunikacyjnym gminy, gdyż rolę tę przejęły drogi powiatowe. Drogi gminne pełnią w większości funkcję dróg dojazdowych do pól, z tego względu znaczny jest udział dróg nieutwardzonych. Do dróg gminnych publicznych zalicza się także ulice obsługujące tereny zabudowy mieszkaniowej w Borkach, Woli Osowińskiej, Osownie. Drogi nie posiadające statusu dróg publicznych są drogami wewnętrznymi.

Kierunki rozwoju systemu sieci dróg gminnych:

- adaptuje się istniejący układ dróg gminnych z konieczną jego rozbudową na terenach planowanych osiedli mieszkaniowych,

- wymagana budowa i modernizacja nawierzchni i urządzeń drogowych (mosty, przepusty),
- eliminowanie kolizji poprzez regulacje skrzyżowań, zachowanie trójkątów widoczności oraz prawidłowe oznakowanie na terenach zabudowanych,
- zabezpieczenie odpowiedniej ilości parkingów, budowa chodników i ścieżek rowerowych.
- przy budowie nowych dróg należy uwzględniać kanały technologiczne na planowaną infrastrukturę techniczną.

W zależności od pełnionej funkcji drogi gminne należy projektować w klasach: Z (zbiorcze), L (lokalne) lub D (dojazdowe).

Szerokość dróg gminnych kl. Z w liniach rozgraniczających:

- w terenie zabudowanym – 15 m
- poza terenem zabudowy – 20 m

Szerokość dróg gminnych kl. L w liniach rozgraniczających:

- w terenie zabudowanym – 12 m
- poza terenem zabudowy – 15 m

Szerokość dróg gminnych kl. D w liniach rozgraniczających:

- w terenie zabudowanym – 10 m
- poza terenem zabudowy – 12 m

Minimalna odległość obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni winna wynosić:

- w terenie zabudowanym – 6,0 m
- poza terenem zabudowy – 15,0 m

Dla dróg gminnych, które nie spełniają kryteriów technicznych w zakresie szerokości pasa drogowego oraz nie posiadają istotnego znaczenia w lokalnym układzie komunikacyjnym (są głównie drogami dojazdowymi do pól uprawnych ) w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zawężenie pasa drogowego do szerokości min. 5 m.

## **7.5. Tereny i urządzenia związane z komunikacją**

Potrzeby parkingowe powinny być zabezpieczone na terenie lokalizacji własnej inwestora, tzn. na działce budowlanej, na której realizowana jest inwestycja. Minimalna ilość miejsc parkingowych powinna być obliczona wg wskaźników w zależności



od proponowanego zagospodarowania. Zaleca się, aby w sporządzanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określać minimalne wskaźniki parkingowe dla obiektów nowo realizowanych i rozbudowywanych na poziomie:

- dla zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej - 1 m.p./1 dom;
- dla zabudowy wielorodzinnej – 1 m.p./1 lokal mieszkalny;
- dla obiektów administracji – 25 m.p./1000 m<sup>2</sup> p.u.
- dla handlu (sklepy, punkty usługowe) – 30 m.p./1000 m<sup>2</sup> p.u.;
- dla hurtowni – od 5 do 10 m.p./1000 m<sup>2</sup> p.u.;
- dla zakładów produkcyjnych – 35 m.p./100 zatrudnionych;
- dla obiektów sportowych – 20 m.p./100 użytkowników jednocześnie;
- dla przychodni zdrowia – 10 m.p./1000 m<sup>2</sup> p.u.;
- dla klubów i domów kultury – 20 m.p./100 użytkowników jednocześnie;
- dla stacji obsługi samochodów – 4 m.p./1 stanowisko naprawcze;
- dla kościołów – 10 m.p./1000 mieszkańców;
- dla cmentarzy – 7 m.p./ha;
- dla pozostałych obiektów – 30 m.p./ 1000 m<sup>2</sup> p.u.;

Dopuszcza się urządzenie parkingów ogólnodostępnych w obrębie linii rozgraniczających dróg ( z wyjątkiem drogi krajowej) przy zachowaniu wymaganych parametrów technicznych ulic.

## **8. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej**

### **8.1. Zaopatrzenie w wodę**

Pod względem zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę, sytuację można ocenić jako bardzo dobrą, gdyż cały obszar gminy Borki jest zwodociągowany. Praktycznie każde siedlisko ma możliwość dostępu do zbiorczej sieci wodociągu gminnego.

Należy dążyć do pełnej ochrony bezpośrednich stref ochronnych istniejących stacji wodociągowych w miejscowościach: Borki, Krasew, Wrzosów.

Za priorytetowe uznaje się wyposażenie obszaru gminy w obiekty i urządzenia infrastruktury komunalnej. Niezbędne jest ograniczenie poboru wód podziemnych tylko na cele gospodarki komunalnej. Dla potrzeb przemysłu pobór wód podziemnych powinien być ograniczony do niezbędnego minimum, należy stosować wodoszczelne technologie,

zamknięte, oszczędne obiegi wody. W przemyśle zaleca się wykorzystywanie ujęć wód powierzchniowych.

Dla potrzeb gospodarczych związanych z rolnictwem (nawadnianie, hodowla ryb) zaleca się realizację małych zbiorników wodnych zgodnie z Programem Małej Retencji, opisanym w rozdziale 2.3.3 rolnicza przestrzeń produkcyjna.

## **8.2. Gospodarka ściekowa**

W celu wyeliminowania dysproporcji pomiędzy rozwojem systemów wodociągowych i kanalizacyjnych na obszarze gminy zachodzi potrzeba przyspieszonej realizacji systemów kanalizacyjnych.

Dla obsługi skoncentrowanych zespołów zabudowy osadniczej na obszarze gminy przewiduje się realizację czterech zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej opartych o istniejące i planowane oczyszczalnie ścieków.

Zbiorcze systemy gminnej kanalizacji sanitarnej:

### Borki

- rozbudowa i modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków,
- rozbudowa zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;

### Wrzosów

- adaptacja istniejącej oczyszczalni ścieków,
- oczyszczalnia spełnia wymogi sanitarne oraz posiada rezerwy w zakresie zwiększenia ilości oczyszczanych ścieków,
- istnieje możliwość rozbudowy zbiorczej kanalizacji sanitarnej;

### Wola Osowińska

- budowa komunalnej oczyszczalni ścieków w miejscu istniejącej oczyszczalni obsługującej placówki oświatowe,
- budowa systemu kanalizacji zbiorczej (grawitacyjnej i ciśnieniowej) w oparciu o wykonaną dokumentację,

### Sitno

- budowa nowej oczyszczalni ścieków (perspektywa),

- lokalizacja oczyszczalni na gruntach wsi Sitno ( alternatywnie wieś Olszewnica)
- budowa systemu kanalizacji zbiorczej ( perspektywa).

Dla obsługi zespołów zabudowy rozproszonej przewiduje się realizację lokalnych układów kanalizacji sanitarnej wyposażonych w przydomowe oczyszczalnie ścieków, które odprowadzały będą oczyszczone ścieki do pobliskich cieków, rowów melioracyjnych lub poprzez lokalny drenaż bezpośrednio do gruntu.

Kierunki działań dotyczące gospodarki ściekowej:

- poszczególne systemy gospodarki ściekowej powinny być ze sobą w pełni zintegrowane pod względem sprzętowym, materiałowym i programowym;
- oczyszczalnie ścieków powinny spełniać wymagania w zakresie redukcji zanieczyszczeń oraz maksymalnie eliminować uciążliwości dla otoczenia w zakresie aerozoli i zapachów oraz hałasu funkcjonujących urządzeń;
- osady pościekowe wymagają pełnej utylizacji. Mogą być wykorzystywane na cele rolnicze, pod warunkiem zachowania właściwych parametrów higienicznych;
- zabrania się zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód i ziemi;
- w miejscowościach wyznaczonych do rozwoju grupowego systemu kanalizacji sanitarnej dopuszcza się przejściowy, indywidualny system, poprzez punktowe i grupowe oczyszczalnie ścieków sanitarnych - do czasu uruchomienia zbiorczych systemów komunalnych;
- dopuszcza się docelowe, indywidualne systemy poprzez punktowe i grupowe oczyszczalnie ścieków sanitarnych dla zabudowy osadniczej i kolonijnej, dla której budowa zbiorczego systemu ściekowego byłaby nieekonomiczna;
- uwzględnia się systemy mieszane poprzez indywidualne oczyszczalnie ścieków przemysłowych z odprowadzeniem ścieków bytowych do systemów kanalizacji zbiorczej;
- do czasu realizacji zbiorczych systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków wszystkie użytkowane obiekty winny posiadać uregulowany sposób gromadzenia, bądź oczyszczania ścieków – szczelne szamba, indywidualne oczyszczalnie ścieków.
- ścieki gromadzone w szambach powinny mieć monitorowany wywóz nieczystości do punktów zlewnych;

- po realizacji systemów zbiorczych kanalizacji sanitarnej wprowadza się obowiązek wykonania przyłączy kanalizacyjnych w istniejących i nowych obiektach oraz likwidację szamb.
- wyposażenie dróg, parkingów o zwiększonym natężeniu ruchu oraz placów postojowych, zwłaszcza w strefie przedsiębiorczości, w kanalizację deszczową z urządzeniami podczyszczającymi. Dla pozostałych terenów przewiduje się odprowadzanie wód opadowych do istniejących rowów bądź do gruntu.

### **8.3. Gospodarka odpadami**

Priorytetowym zadaniem w gospodarce odpadami jest podjęcie działań zmierzających do ograniczenia ilości powstających odpadów. Jest to obowiązek zarówno producentów, jak i konsumentów. Także na władzach lokalnych spoczywa obowiązek zapobiegania i minimalizacji ilości odpadów na danym terenie.

Główne cele związane z gospodarką odpadami:

1. Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
2. Zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie.
3. Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
4. Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
5. Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów.
6. Prowadzenie edukacji proekologicznej.

Gmina Borki przynależy do Regionu Północno - Zachodniego, w którym uruchomiony został Zakład Zagospodarowania Odpadów w m. Białka (gm. Radzyń Podlaski), pełniący rolę Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych.

### **8.4. Energetyka**

Przewiduje się, że zapotrzebowanie na energię elektryczną na terenie gminy będzie rosło wraz z przewidywanym rozwojem osadnictwa i przedsiębiorczości. Aktualnie istnieje możliwość pełnego zaspokojenia potrzeb na energię elektryczną. Konieczne jest wyeliminowanie awaryjności i występowania zaniżonego napięcia.

Studium nie przewiduje realizacji nowych sieci przesyłowych WN 110 kV. Zakłada się, że rozwój urządzeń lokalnych ( odgałęźne linie SN, stacje trafo 15/04kV, linie Nn) zasilających poszczególne wsie polegać będzie głównie na ich modernizacji i rozbudowie. Niektóre odcinki linii niskiego napięcia mogą ulec demontażowi ze względu na brak odbiorców. Dotyczy to opuszczonych gospodarstw kolonijnych.

Kierunki działań w zakresie rozwoju sieci energetycznych:

- stosowanie do przesyłu energii elektrycznej linii kablowych na terenach intensywnie zabudowanych lub objętych ochroną konserwatorską o szczególnych walorach krajobrazowych,
- stosowanie układów dwutorowych linii SN na terenach intensywnego zainwestowania,
- wprowadzenie najnowszych rozwiązań technicznych w budowie urządzeń elektroenergetycznych, ograniczających awaryjność dostaw energii oraz zwiększających bezpieczeństwo,
- utrzymanie rezerw terenów pod urządzenia elektroenergetyczne w opracowaniach
- uwzględnianie pasów technicznych pod liniami średnich i niskich napięć . W pasach tych zabrania się wznosić obiektów budowlanych, sadzić drzew, oraz składować materiałów.
- lokalizacja stacji transformatorowych na terenach dostępnych z dogodnym dojazdem

Pasy techniczne dla sieci energetycznej napowietrznej:

- WN ( wysokiego napięcia) – strefa ochronna – 40,0 m
- SN ( średniego napięcia) - strefa ochronna - 9,0 m
- Nn ( niskiego napięcia) - strefa ochronna - 5,0 m

Pasy techniczne dla sieci energetycznej kablowej :

- linie SN i Nn - strefa ochronna 1,0 m.

## **8.5. Odnawialne źródła energii**

Zgodnie z wymogami UE Polska do roku 2020 roku ma osiągnąć 15-procentowy udział odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii. Odnawialne źródła energii (OZE) stanowią alternatywę dla tradycyjnych pierwotnych nieodnawialnych nośników energii (paliw kopalnych).

OZE to przede wszystkim energia wodna, energia geotermalna, energia słoneczna, energia wiatru, biopaliwo, biomasa, biogaz. Na obszarze całej gminy Borki, ustala się, po spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych, możliwość lokalizacji urządzeń i obiektów energetyki odnawialnej o mocy do 100 kW wykorzystujących różne źródła energii. Lokalizację urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW dopuszcza się w strefach rozwoju przedsiębiorczości (PP). W Studium przyjmuje się, iż obszar ograniczenia w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu od urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych powyżej 100 kW, nie będzie wykraczał poza tereny wyznaczone pod lokalizację tego typu urządzeń. W Studium nie wyznacza się specjalnych stref ochronnych.

### **8.5.1. Energetyka słoneczna**

Gmina Borki posiada dobre warunki dla rozwoju energetyki ze źródeł odnawialnych, w szczególności opartej o urządzenia fotowoltaiczne. Położona jest obszarze o najlepszych warunkach usłonecznienia ( potencjał energii użytecznej powyżej 950 kWh/rok). Urządzenia fotowoltaiczne są urządzeniami przyjaznymi dla środowiska ~~nie wymagającymi tworzenia specjalnych stref ochronnych,~~ *ponieważ nie powodują ograniczeń w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu sąsiadujących terenów.* Studium zakłada możliwość lokalizacji urządzeń fotowoltaicznych do produkcji energii o mocy powyżej 100 kW w strefach rozwoju przedsiębiorczości oznaczonych na rysunku studium symbolami PU i PP oraz na istniejących obiektach budowlanych pełniących funkcje ~~produkcyjno-magazynowe, bądź usługowe oraz na użytkach rolniczych.~~ *produkcyjne lub magazynowe.*

Ustalenia w zakresie lokalizowania farm fotowoltaicznych na użytkach rolniczych :

— lokalizacja wyłącznie na gruntach ornych V i VI kl. oraz nieużytkach,

- ~~—zakaz lokalizowania na użytkach zielonych oraz glebach chronionych (III kl.);~~
- ~~—zakaz lokalizacji na obszarach chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody, w szczególności w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Dolina Tyśmienicy”;~~
- ~~—zakaz lokalizacji w strefach widokowych, w sąsiedztwie zabytkowych zespołów dworsko-parkowych.~~

*W Studium przyjmuje się, iż maksymalny zasięg ewentualnych stref ochronnych tj. obszar ograniczenia w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu od urządzeń fotowoltaicznych wytwarzających energię o mocy powyżej 100 kW, nie będzie wykraczał poza tereny wyznaczone pod lokalizację tego typu urządzeń.*

Farmy fotowoltaiczne o powierzchni powyżej 1 ha, co odpowiada mocy zainstalowanych urządzeń powyżej 1 MW, wymagają zachowania warunków środowiskowych wynikających z przepisów szczególnych. Określa się je na etapie decyzji środowiskowych.

#### **8.5.2. Hydroenergetyka**

Hydroenergetyka jest alternatywnym źródłem energii niepowodującym zanieczyszczeń w środowisku, jednak oddziałującym na stosunki wodne. W celu zminimalizowania tych oddziaływań należy stosować odpowiednie rozwiązania techniczne np. przepławki dla ryb, kraty i siatki na wlotach do komór turbin. Dodatkowo istnieje ryzyko uszkodzeń zapór i zalewanie terenów przyległych, które należy wcześniej wyznaczyć w celu ochrony przeciwpowodziowej.

Program rozwoju odnawialnych źródeł energii dla województwa lubelskiego wskazuje jako preferowane małe elektrownie wodne (do kilkudziesięciu kW), które nie wymagają dużych przepływów i spadów, jednocześnie są najmniej oddziałującym na środowisko źródłem pozyskiwania energii. Budowa elektrowni wodnej generuje wysokie koszty, dlatego rozwój hydroenergetyki powinien opierać się na istniejących obiektach piętrzących. Budowa nowych piętrzeń powinna wynikać z potrzeb społecznych i ekonomicznych z zakresu ochrony przeciwpowodziowej, ochrony przed suszą oraz zaopatrzenia w wodę, natomiast wykorzystanie ich pod kątem energetycznym powinno być traktowane jako dodatkowa korzyść.

Obszary preferowane do budowy elektrowni wodnych:

- istniejące i projektowane jazy na ciekach wodnych,
- odcinki cieków o min. przepływie 0,5 m<sup>3</sup>/s i min. 1,0 m<sup>3</sup>/s dla obiektów z przepławkami wodnymi dla ryb oraz wysokości spadu min. 1,4m,
- projektowane rekreacyjne, ekologiczne i retencyjne zbiorniki wodne.

W gminie Borki funkcjonuje mała elektrownia wodna zlokalizowana na rzece Bystrzycy w obrębie jazu przy dawnym młynie w Borkach. Dopuszcza się realizację małej elektrowni wodnej u ujścia rzeki Bystrzycy do Tyśmienicy, w obrębie istniejącego jazu.

### **8.5.3. Energetyka oparta na produkcji biogazu**

~~Na terenie gminy Borki dopuszcza się lokalizację instalacji wytwarzających biogaz rolniczy o zainstalowanej mocy do 0,5 MW na terenach rolniczych w odległości min. 300 m od zabudowy mieszkaniowej. Kluczowym zabezpieczeniem zapewniającym największą skuteczność przed występowaniem ewentualnych uciążliwości jest zachowanie maksymalnej możliwej w danej lokalizacji odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz uwzględnienie przeważających kierunków wiatru (wiatry zachodnie i południowo zachodnie).~~

~~Przy lokalizacji instalacji wytwarzających biogaz rolniczy o zainstalowanej mocy powyżej 0,5 MW preferuje się tereny zabudowy przemysłowej.~~

*Na terenie gminy Borki dopuszcza się lokalizację instalacji wytwarzających biogaz rolniczy o zainstalowanej mocy powyżej 100 kW w perspektywicznej strefie rozwoju przedsiębiorczości oznaczonej na rysunku studium symbolem PP położonej w obrębie wsi Borki.*

Realizacja inwestycji opartej na produkcji biogazu, ~~zarówno dla biogazowni o mocy poniżej jak i powyżej 0,5 MW~~ powinna uwzględniać lokalne uwarunkowania topograficzne, meteorologiczne, a także konieczność zastosowania procesów technologicznych w sposób zapewniający wysoki standard zabezpieczeń przed występowaniem potencjalnych uciążliwości (hermetyzacja, wydzielone zamknięte procesy technologiczne, zabiegi w zakresie oczyszczania powietrza i gazów). Ponadto wskazane jest zachowanie zasad prawidłowej eksploatacji obiektu obejmującej m.in. logistykę dostaw, mycie pojazdów oraz przechowywanie surowców i produktów biogazowni. Połączenie wszystkich czynników stanowić będzie o wdrożeniu pełnej ochrony w zakresie eliminacji występowania uciążliwości zapachowej w danej lokalizacji.



*W Studium przyjmuje się, iż maksymalny zasięg ewentualnych stref ochronnych tj. obszar ograniczenia w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu od urządzeń wytwarzających energię z biogazu rolniczego o zainstalowanej mocy powyżej 100 kW, nie będzie wykraczał poza teren wyznaczony pod lokalizację tego typu urządzeń. Biogazownie o mocy zainstalowanych urządzeń powyżej 0,5 MW, wymagają zachowania warunków środowiskowych wynikających z przepisów szczególnych. Określa się je na etapie decyzji środowiskowych.*

## **8.6. Gazownictwo**

Gmina Borki posiada na swoim obszarze magistralę gazową wysokiego ciśnienia DN 700 o znaczeniu ponadlokalnym.

Dla gazociągu DN 700 stosuje się szerokości stref kontrolowanych o następujących wartościach:

- 100,0 m - budynki użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego,
- 75,0 m - budynki mieszkalne w zwartej zabudowie miast i wsi,
- 50,0 m - budynki mieszkalne zabudowy jedno – i wielorodzinnej,
- 30,0 m - wolnostojące budynki niemieszkalne,
- 40,0 m - parkingi samochodowe,
- 30,0 m - dla przewodów kanalizacyjnych, kanalizacji kablowej, wodociągów, kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych mających bezpośrednie połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt,
- 16,0 m - dla przewodów kanalizacyjnych, kanalizacji kablowej, wodociągów, kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych nie mających bezpośredniego połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt,
- 6,0 m - dla drzew.

Stacja redukcyjno-pomiarowa I stopnia zlokalizowana jest w Woli Osowińskiej.

Za celową uznaje się gazyfikację gminy i wykorzystywanie gazu, jako ekologicznego źródła energii. Budowa systemu dystrybucyjnego jest możliwa, o ile zawarte zostanie porozumienie pomiędzy dostawcą gazu i odbiorcą, po spełnieniu kryteriów ekonomicznej opłacalności dostaw gazu.

Dla nowoprojektowanych gazociągów rozdzielczej sieci gazowniczej należy uwzględnić strefę kontrolowaną o szerokości 1m w obszarze wyznaczonym po obu stronach osi gazociągu.

### **8.7. Telekomunikacja**

W zakresie rozwoju telekomunikacji istotne będzie dostosowanie systemu do potrzeb wynikających z rozwoju zagospodarowania przestrzennego gminy przy zachowaniu odpowiedniego standardu pod względem jakości i ilości świadczonych usług.

Wymagać to będzie:

- utrzymania w należytej sprawności technicznej oraz pełnego wykorzystania możliwości istniejących urządzeń telekomunikacyjnych,
- rozbudowy wg potrzeb sieci rozdzielczych – linii abonenckich. w szczególności na nowych terenach rozwojowych,
- rozwoju telekomunikacji bezprzewodowej – budowa stacji bazowych telefonii komórkowej na terenach wyznaczonych odpowiednim zasięgiem fal z uwzględnieniem zakazu ich lokalizacji w strefie o szczególnych walorach krajobrazowych lub w strefach widokowych obiektów zabytkowych.

## **9. Obszary dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości oraz obszary przestrzeni publicznej.**

Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalają obowiązek określenia w studium obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Są to:

- tereny wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości;
- tereny lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi;
- tereny przestrzeni publicznej.

Na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymagają:

- tereny wymagające zgody na zmianę przeznaczenia z terenów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

W Studium wyznaczono obszary wymagające opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Są to tereny położone w obszarze miejscowości Stara Wieś - planowane do zabudowy jednorodzinnej (w perspektywie), oznaczony symbolem MNp. Wymagane są nowe podziały nieruchomości w celu zapewnienia prawidłowej obsługi komunikacyjnej. Ponadto dla wyznaczonych nowych terenów inwestycyjnych oznaczonych symbolem PP ( perspektywiczna strefa rozwoju przedsiębiorczości ) położonych w miejscowości Borki, Stara Wieś i Wrzosów dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW . Z tego względu, jak również ze względu na zmianę przeznaczenia terenów na cele nierolnicze wymagają one opracowania planu miejscowego.

W Studium nie wyznacza się obszarów przestrzeni publicznej. Wskazuje się natomiast potencjalne tereny, które ze względu na swój charakter i rolę w strukturze gminy powinny być wyeksponowane. Są to obszary przestrzeni, do których zaliczono m.in. parki podworskie, tereny zieleni – stanowiące zarówno urządzone enklawy zieleni towarzyszącej terenom zurbanizowanym, tereny cmentarzy, drogi publiczne - sieć dróg publicznych. Do obszarów przestrzeni publicznych należą również tereny lokalizacji obiektów użyteczności publicznej:

- obiekty zdrowia – przychodnia zdrowia, prywatne gabinety lekarskie,
- obiekty kultu religijnego – kościoły, plebania, itp.,
- obiekty sportowe, tereny sportu i rekreacji,
- tereny usług,
- obiekty kultury,
- obiekty administracji lokalnej,
- obiekty oświatowe.

Za obszary przestrzeni publicznej uznaje się obszary silnie identyfikowane przez mieszkańców jako miejsca kształtujące tożsamość gminy, sprzyjające nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na swoje położenie, charakter i świadomość mieszkańców. Przyszłe zagospodarowanie znacznej grupy zidentyfikowanych przestrzeni publicznych jest zdeterminowane obecnym użytkowaniem oraz uwarunkowaniami kulturowymi i przyrodniczymi – nie wymagają one sporządzenia planów miejscowych.

Przestrzenie publiczne kreują wizerunek gminy, stanowią charakterystyczne i łatwo rozpoznawalne tło dla organizowanych imprez masowych, ich jakość zależy od wyposażenia w elementy zagospodarowania wyróżniające je spośród innych. Kształtowanie przestrzeni publicznej wymaga:

- ukształtowania jego nawierzchni w sposób umożliwiający poruszanie się osobom niepełnosprawnym ruchowo,
- stosowanie reklam ujednoczonych pod względem formy,
- lokalizacji obiektów małej architektury o spójnej formie pod względem stylu i zastosowanych materiałów,
- zagospodarowania terenu w sposób umożliwiający organizację imprez masowych.

Należy dążyć do rehabilitacji zdegradowanej zabudowy towarzyszącej przestrzeniom publicznym, eliminować zagrożenia bezpieczeństwa publicznego. Powiązanie funkcjonalne tych terenów z otoczeniem wymaga wprowadzenia ogólnodostępnej i odpowiednio wkomponowanych elementów „małej architektury” zachęcającej mieszkańców do czynnego korzystania z jej zasobów. Obszary przestrzeni publicznej będą pełniły swoją rolę, gdy staną się częścią określonej społeczno-przestrzennie całości.

## **10. Obszary dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.**

Niniejsze opracowanie zakłada iż dla utrzymania ładu przestrzennego i zapewnienia kontynuacji wyznaczonej w studium polityki przestrzennej celowe jest opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wszystkich miejscowości w ich zwartej zabudowie osadniczej. Sugestia ta pozostaje zaleceniem, które gmina winna rozważyć w miarę posiadanych środków.

Studium wyznacza obszary dla których zaleca się opracować miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ze względu na potrzebę zmian funkcjonalnych niektórych terenów, w tym także potrzebę zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Należą do nich następujące obszary wskazane również na rysunku studium:

- 1) Miejscowość Borki - powinien być uwzględniony istniejący i planowany do rozbudowy system komunikacyjny powiązany z węzłem komunikacyjnym na planowanej drodze ekspresowej S 19 wraz z drogami dojazdowymi obsługującymi przyległe tereny.

- 2) Zachodnia część m. Wrzosów – przekształcenie fragmentu dawnego gospodarstwa rolnego (PGR) na cele produkcyjne i tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
- 3) Stara Wieś – grunty położone w sąsiedztwie planowanego węzła komunikacyjnego z drogą krajową – wyznaczenie terenów budownictwa mieszkaniowego i strefy przedsiębiorczości, powiązanie z węzłem komunikacyjnym oraz drogami dojazdowymi do planowanej drogi ekspresowej S19.
- 4) Borki – strefa przedsiębiorczości.

Większość terenów wyznaczonych w studium pod rozwój funkcji osadniczej i usługowej jest terenami zainwestowanymi, więc nie wymagającymi przekształceń.

Wyznaczone w studium nowe funkcje terenów nie związane z funkcją rolniczą nie są lokalizowane na glebach chronionych (III kl. bonitacyjnej). Tereny leśne w niewielkim procencie występują na obszarze planowanej strefy przedsiębiorczości (PP) w Borkach.

## **11. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy**

### **11.1. Analiza społeczno-ekonomiczna**

Analiza efektywności społeczno – ekonomicznej polega na ocenie czy planowany rozwój poszczególnych stref funkcjonalnych związanych z urbanizacją gminy jest uzasadniony ekonomicznie, a także, czy przyniesie korzyści lokalnej społeczności i środowisku.

Zastosowana metoda polega na porównaniu wszystkich potencjalnych kosztów i korzyści związanych z realizacją ustaleń studium. W ramach tej analizy przeprowadzono również porównanie pomiędzy dwoma sytuacjami: po realizacji ustaleń studium oraz przy braku wdrożenia planowanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Analizę przeprowadzono dla planowanej nowej zabudowy z podziałem na jej funkcje, z wyłączeniem obszaru przeznaczonego pod realizację farmy fotowoltaicznej.

#### **11.1.1. Tereny zabudowy zagrodowej – RM**

Planowane tereny zabudowy zagrodowej z dopuszczeniem zabudowy jednorodzinnej i usług studium wyznacza jako uzupełnienie wolnych enklaw w istniejącej strukturze osadniczej poszczególnych miejscowości sołeckich.

**Korzyści:**

- dążenie do zwartości układu przestrzennego,
- przeciwdziałanie rozpraszaniu się zabudowy,
- optymalna dostępność komunikacyjna,
- istnieje wyposażenie w niezbędną infrastrukturę techniczną ( woda, energetyka),
- częściowe wyposażenie w gminną sieć kanalizacji sanitarnej (w Borkach, Osownie i Wrzosowie, , planowana w Woli Osowińskiej, Sitnie i Olszewnicy),
- rozwój produkcji rolniczej i usług towarzyszących.

**Koszty:**

- rozwój zabudowy zagrodowej w ramach istniejącego układu osadniczego nie generuje kosztów z budżetu gminy,

**Efekt realizacji ustaleń studium:**

- ekonomiczne wykorzystanie terenów częściowo zurbanizowanych,
- ekonomiczne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej,

**Efekt braku wdrożenia ustaleń studium:**

- bez znaczenia , w większości przypadków wolne enklawy mogą być zabudowywane w oparciu o indywidualne decyzje o warunkach zabudowy (dotyczy to głównie zabudowy zagrodowej).
- ograniczona możliwość realizacji usług towarzyszących,

**11.1.2. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN**

**m. Borki**

Tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z dopuszczeniem funkcji usługowej w miejscowości Borki zostały wyznaczone w ciągu drogi powiatowej ( Borki – Pasmugi) jako uzupełnienie już istniejącej zabudowy. Ponadto wyznaczono teren pod nowe osiedle mieszkaniowe położone w południowej części osady. Teren planowanego osiedla miał już zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, gdyż był objęty planem miejscowym, który utracił swoją ważność w 2003r.

**Korzyści:**

- zachowanie ciągłości i zwartości układu przestrzennego osady,
- „odblokowanie” terenów predestynowanych pod rozwój budownictwa mieszkaniowego o korzystnej lokalizacji względem centrum osady,
- dostępność podstawowych usług takich jak: placówki oświatowe, administracja publiczna, ośrodek zdrowia, bank i inne, w tym usługi komercyjne,
- optymalna dostępność komunikacyjna,
- dostępność istniejącej w bliskim sąsiedztwie infrastruktury komunalnej (sieci wod. –kan.) oraz sieci energetycznej.

**Koszty:**

- wyłączenie terenów z produkcji rolniczej,
- konieczność realizacji osiedlowych ulic - ciągów komunikacyjnych w pełnym zakresie (jezdnie, chodniki, zieleń) przy czym dopuszcza się etapowanie prac,
- wykonanie uzbrojenia technicznego ulic ( sieci wod. – kan. , energetyka),

**Efekt realizacji ustaleń studium:**

- zwiększenie atrakcyjności ośrodka gminnego,
- przeciwdziałanie rozpraszaniu się zabudowy,
- podniesienie wartości nieruchomości w obrębie planowanego osiedla, a co za tym idzie możliwość opodatkowania tzw. rentą planistyczną,
- ekonomiczne wykorzystanie istniejącej infrastruktury technicznej, a w szczególności istniejącej oczyszczalni ścieków, która po rozbudowie zwiększy swoją przepustowość.

**Efekt braku wdrożenia ustaleń studium:**

- możliwość zabudowy w oparciu o indywidualne decyzje o warunkach zabudowy,
- brak wdrożenia ustaleń studium to także brak planu miejscowego, a tym samym rezygnacja z dochodów gminy w postaci tzw. renty planistycznej,
- brak możliwości realizacji usług towarzyszących,

**m. Wrzosów**

Studium wyznacza tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług w pierzejach istniejących ulic w części jako uzupełnienie wolnych enklaw w istniejącej strukturze przestrzennej osady oraz wydzielone z istniejącego gospodarstwa rolnego (sady), w części przylegającej do drogi gminnej.

**Korzyści:**

- zachowanie zwartości układu przestrzennego osady,
- wykorzystanie terenów predestynowanych pod rozwój budownictwa mieszkaniowego o korzystnej lokalizacji, z możliwością wykorzystania na cele agroturystyczne,
- zapewniona obsługa komunikacyjna,
- zapewniona dostępność do istniejących sieci infrastruktury technicznej ( wodociąg , kanalizacja, energetyka).

**Koszty:**

- wyłączenie terenów z produkcji rolniczej,
- rozwój zabudowy mieszkaniowej w ramach istniejącego układu przestrzennego nie generuje kosztów gminnych,

**Efekt realizacji ustaleń studium:**

- zwiększenie atrakcyjności osady,
- ekonomiczne wykorzystanie istniejącej sieci infrastruktury technicznej ( wod – kan. energetyka),

**Efekt braku wdrożenia ustaleń studium:**

- pozostawienie terenów w ich dotychczasowym użytkowaniu ( tereny rolnicze)



### **11.1.3. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MNp – perspektywa**

#### **m. Stara Wieś**

Wyznaczono teren predestynowany pod rozwój budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego jako perspektywa do roku 2046. Jest on zlokalizowany w sąsiedztwie planowanego węzła komunikacyjnego przyszłej drogi ekspresowej S 19 , oraz miejscowości Borki.

#### **Korzyści:**

- bardzo dobra dostępność komunikacyjna,
- przygotowane i atrakcyjnie położone tereny mieszkaniowe mogą być ofertą dla mieszkańców spoza gminy np. z Radzyna Podlaskiego lub Kocka.
- optymalna dostępność podstawowych usług publicznych i komercyjnych w sąsiadującej miejscowości gminnej Borki,
- dostępna infrastruktura techniczna (sieć wodociągowa, kanalizacyjna i energetyczna ).

#### **Koszty:**

- wyłączenie terenów z produkcji rolniczej,
- konieczność opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego; wydzielenie wewnętrznego układu komunikacyjnego, nowe podziały na działki budowlane..
- konieczność realizacji wewnętrznych ciągów komunikacyjnych w pełnym zakresie ( jezdnie, chodniki, zielen),
- wykonanie uzbrojenia technicznego nowych ulic poprzez rozbudowę istniejącej wodociągowej sieci rozdzielczej, sieci energetycznej oraz budowę grupowej sieci kanalizacyjnej.

#### **Efekt realizacji ustaleń studium:**

- zwiększenie atrakcyjności ośrodka gminnego ( lokalizacja w sąsiedztwie m. Borki),
- podniesienie wartości nieruchomości w obrębie planowanego osiedla, a co za tym idzie możliwość opodatkowania tzw. rentą planistyczną,

- stworzenie dogodnych warunków do osiedlania się ludności spoza gminy.

**Efekt braku wdrożenia ustaleń studium:**

- pozostawienie terenów w ich dotychczasowym użytkowaniu ( tereny rolnicze).

**11.1.4. Tereny rozwoju przedsiębiorczości – PP – perspektywa**

**miejsowości: Borki , Stara Wieś, Wrzosów**

Wyznaczono teren predestynowany pod rozwój budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego jako perspektywa do roku 2046.

**Korzyści:**

- oferta lokalizacyjna dla lokalnych przedsiębiorców, w tym także dla inwestorów spoza gminy,
- podniesienie atrakcyjności gminy, zwiększenie rynku pracy,
- optymalna dostępność komunikacyjna,
- łatwa dostępność infrastruktury technicznej (sieć wodociągowa, kanalizacyjna, energetyczna).
- zwiększenie dochodów gminy z tzw. renty planistycznej.

**Koszty:**

- wyłączenie terenów z produkcji rolniczej,
- ustalenia studium nie generują kosztów gminnych, komunikacja wyłącznie w oparciu o drogi wewnętrzne, budowa infrastruktury we własnym zakresie.

**Efekt realizacji ustaleń studium:**

- zwiększenie atrakcyjności gminy,
- rozwój strefy przedsiębiorczości, poprawa rynku pracy,
- podniesienie wartości nieruchomości w obrębie planowanej strefy, możliwość opodatkowania tzw. rentą planistyczną,

**Efekt braku wdrożenia ustaleń studium:**

- pozostawienie terenów w ich dotychczasowym użytkowaniu ( tereny rolnicze).

### **11.2. Analiza środowiskowa**

Tereny wyznaczone w studium pod nową zabudowę, w szczególności zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz pod obiekty związane z rozwojem przedsiębiorczości są położone poza obszarami cennymi ze względów przyrodniczych, z dala od obszarów prawnie chronionych oraz na gruntach rolniczych, które nie podlegają ochronie. Uwarunkowania środowiskowe zostały przeanalizowane w Rozdziale II pkt.2. Na załączonych w studium mapach tekstowych Nr 1-3 przedstawiono położenie nowych terenów inwestycyjnych na tle kompleksów przydatności rolniczej.

### **11.3. Prognoza demograficzna**

Z analizy demograficznej zawartej w Rozdz. II, pkt 4.1 wynika, że liczba mieszkańców gminy Borki zmienia się sinusoidalnie z tendencją do spadku. Na przestrzeni ostatnich 8 lat spadła o 40 osób. Przy zachowaniu istniejącego trendu w ciągu kolejnych 30 lat liczba mieszkańców może zmniejszyć się o ok. 150 osób i wynosić ok. 6070 osób.

### **11.4. Możliwości finansowe gminy w zakresie realizacji zadań własnych**

Realizacja zadań własnych gminy, które mogą wynikać z wdrożenia ustaleń niniejszego studium dotyczy przede wszystkim budowy układów komunikacyjnych obsługujących wyznaczone w niniejszym opracowaniu tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w miejscowościach: Borki i Wrzosów jako etap I -MN oraz w m. Stara Wieś jako etap II – MNp (perspektywa), wraz z konieczną infrastrukturą techniczną.

W zakresie infrastruktury społecznej ustalenia studium nie generują kosztów. Studium nie wyznacza nowych terenów pod ich lokalizację i nie przewiduje konieczności realizowania nowych placówek oświatowych bądź innych obiektów związanych z zadaniami własnymi gminy. Przewiduje się realizację nowego budynku biblioteki w Borkach zlokalizowanego na tej samej nieruchomości, którą obecnie zajmuje. Nakłady finansowe na poprawę istniejącej bazy, jak potrzeba modernizacji bądź rozbudowy istniejących obiektów mogą być realizowane w ramach posiadanych środków i potrzeb. W studium nie analizowano potrzeb w tym zakresie.

Planowane osiedle mieszkaniowe zabudowy jednorodzinnej położone w południowej części miejscowości Borki było uwzględnione poprzednich planach miejscowych, które utraciły ważność. Obecnie toczą się przygotowania do realizacji projektu układu komunikacyjnego mającego obsługiwać planowane osiedle mieszkaniowe. W starostwie powiatowym zostało wszczęte postępowanie w zakresie wydania decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej dotyczącej budowy dwóch ulic w klasie technicznej L (lokalne) oraz jednej w klasie D (dojazdowa). Łączna długość dróg wynosi 1,7 km, zaś powierzchnia terenu objęta inwestycją wynosi ok. 24,6 ha. Decyzja dotycząca pozwolenia na realizację inwestycji drogowej wydawana na podstawie przepisów ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j.Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.) jest jednocześnie decyzją zatwierdzającą nowe podziały geodezyjne wyznaczające przebieg dróg. Odszkodowanie na wykup gruntów przeznaczonych pod projektowane drogi będzie finansowane z budżetu gminy. W tegorocznym budżecie 2016 zostały zabezpieczone środki na ten cel w kwocie 320 tys. zł. Należy zwrócić uwagę, że w/w ustawa nie ma odniesienia do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zatem nie był wymagany jako konieczny żaden dokument planistyczny wynikający z tej ustawy. Przebieg dróg został wyznaczony w oparciu o stary plan zagospodarowania przestrzennego, który utracił ważność. Z punktu widzenia interesu gminy istotne jest objęcie terenu planowanego osiedla mieszkaniowego aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, by uregulować zasady zagospodarowania tego terenu, a także by móc pobierać tzw. rentę planistyczną, która jest naliczana właścicielom sprzedającym działki budowlane z tytułu podniesienia ich wartości rynkowej. Przejęcie terenu i wytyczenie dróg osiedlowych jest warunkiem koniecznym, umożliwiającym dostęp do działek. Budowa dróg w postaci nawierzchni bitumicznej oraz realizacja infrastruktury technicznej będą odbywać się sukcesywnie w ramach środków własnych i pomocowych, przy czym dopuszcza się etapowanie prac. Do koniecznej inwestycji w zakresie infrastruktury technicznej należy zaliczyć rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków w Borkach. Jest ona konieczna dla zwiększenia jej przepustowości, by mogła być realizowana nowa sieć gminnej kanalizacji sanitarnej. W budżecie na rok 2016 została na ten cel zabezpieczona kwota wysokości 1 002 tys. zł.

Tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną jako perspektywa do roku 2046 wyznaczono w Studium w m. Borki, w bezpośrednim sąsiedztwie planowanego węzła komunikacyjnego „Borki” na przyszłej drodze ekspresowej S 19, na gruntach wsi Stara

Wieś. Tereny pod nową zabudowę będą wymagały budowy nowych wewnętrznych ulic wraz z rozbudową koniecznej infrastruktury technicznej ( sieci wod. – kan. , energetyka ). Inwestycje w tym zakresie będą realizowane etapowo w miarę potrzeb ze środków własnych gminy i środków pomocowych. Tereny \ wyznaczone w studium jako „perspektywa” do roku 2046 winny być objęte planami miejscowymi w dalszej kolejności jako kolejny etap rozbudowy osiedli mieszkaniowych.

## **11.5. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę**

### **11.5.1. Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę**

Na podstawie przeprowadzonych analiz i prognoz , przy zachowaniu poziomu istniejącego ruchu budowlanego ( ok. 15 budynków mieszkalnych rocznie) zakłada się zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową na okres 30 lat wyrażoną w wielkości powierzchni użytkowej wynoszącą 117 000 m<sup>2</sup>. Do obliczenia przyjęto powierzchnię użytkową domu mieszkalnego wynoszącą 200 m<sup>2</sup> i uwzględniono wartość 30 % ewentualnego zwiększonego zapotrzebowania..

### **11.5.2. Chłonność terenów już zainwestowanych**

W obrębie miejscowości o ukształtowanej strukturze przestrzennej, poza ośrodkiem gminnym, istnieją wolne od zabudowy enklawy, które w pierwszej kolejności winny być zagospodarowywane na cele związane z budownictwem zagrodowym, z dopuszczeniem usług, drobnego rzemiosła produkcyjnego i budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne. Stopień zurbanizowania poszczególnych miejscowości jest bardzo różny, począwszy od miejscowości o zwartej zabudowie z wykształconymi wewnętrznymi ulicami, takich jak Borki, Wola Osowińska, Olszewnica, do zabudowy bardziej rozproszonej (kolonijnej) w obrębach miejscowości: Maruszewiec, Krasew Kolonia, Wola Chomejowa Kolonia. Studium wyznacza w obrębie istniejących struktur przestrzennych tereny pod realizację zabudowy zagrodowej, które są wystarczające i odpowiednie do potrzeb. Są to tereny już zurbanizowane i wyposażone w niezbędną infrastrukturę techniczną. Nie wymagają ponoszenia dodatkowych nakładów ze strony gminy.

W obrębie miejscowości Borki, w ramach ukształtowanej struktury przestrzennej osady brakuje terenów wolnych do zagospodarowania, w szczególności na cele budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne. Tereny przeznaczone na ten cel w miejscowym planie

zagospodarowania, przestrzennego, który utracił ważność, nie zostały zagospodarowane ze względu na brak wewnętrznego układu komunikacyjnego umożliwiającego dostęp do działek budowlanych. Obecnie ulice te są na etapie przygotowania do realizacji. Zabudowa mieszkaniowa w szczególności jednorodzinna realizowana była na przestrzeni ostatnich lat poza zwartym układem przestrzennym osady, wzdłuż drogi powiatowej Borki – Pasmugi. Wywarło to niekorzystny wpływ na zwartość przestrzenną osady.

### **11.5.3. Chłonność terenów wyznaczonych do zainwestowania w planach miejscowych**

Gmina Borki nie posiada ważnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Wcześniejsze opracowania przestały być aktualne.

### **11.5.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę**

W poniższych tabelach zestawiono łącznie powierzchnie terenu przeznaczone pod różne formy zagospodarowania przestrzennego z wyłączeniem terenów wykorzystywanych rolniczo jak: pola uprawne, łąki, sady, wody powierzchniowe, itp. ), tereny leśne i zadrzewione, zieleń parkowa oraz powierzchnie przeznaczone pod urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej ( elektrownie wodne, oczyszczalnie ścieków itp. ) o zbyt małych powierzchniach w stosunku do skali opracowanego dokumentu Studium. Podane powierzchnie są orientacyjne, liczone na podstawie pomiarów mapy – rysunku Studium w skali 1 :25 000.

W tabeli nr 55 przedstawiono zestawienie wszystkich planowanych terenów o różnych funkcjach w podziale na poszczególne miejscowości wiejskie, wg obrębów.

W pozostałych tabelach przedstawiono tylko te strefy funkcjonalne, które są w studium planowane do powiększenia, jako rezerwa nowych terenów pod rozwój budownictwa mieszkaniowego zagrodowego RM i jednorodzinnego MN i MNp oraz pod rozwój przedsiębiorczości PP . Studium nie wyznacza nowych terenów pod rozwój budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego oraz usług publicznych. Ich powierzchnie podano w tabeli nr 55. Lokalne usługi, w tym drobne rzemiosło produkcyjne są dopuszczone na terenach przeznaczonych pod budownictwo zagrodowe.

### **Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę ogółem (tab. 55).**

<b>Lp.</b>	<b>Miejscowość</b>	<b>Strefa</b>	<b>pow. (m<sup>2</sup>)</b>	<b>pow. (ha)</b>
1	Borki	RM	368985,4	36,90
		MN	397071,0	39,71
		MW	11999,2	1,20

		U	28205,7	2,82
		UA	15163,3	1,52
		UO	14231,1	1,42
		UZ	5389,3	0,54
		UI	6370,9	0,64
		UK	17567,1	1,76
		ZP	44550,0	4,45
		ZC	6626,4	0,66
		PU	41659,1	4,17
		PP	227711,9	22,77
		RPU	33198,1	3,32
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>1218728,3</b>	<b>121,9</b>
2	<b>Wola Osowińska</b>	RM	1075035,8	107,50
		U	9394,9	0,94
		UI	7524,5	0,75
		US/UO	39410,4	3,94
		UZ	9894,5	0,99
		UK	20959,8	2,09
		PU	30543,2	3,05
		ZC	12670,1	1,27
		ZP	63424,3	6,34
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>1268857,6</b>	<b>126,9</b>
3	<b>Krasew</b>	RM	260287,1	26,03
		U	16224,3	1,62
		UK	10261,2	1,03
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>286772,5</b>	<b>28,7</b>
4	<b>Krasew Kol.</b>	RM	759346,2	75,93
		U	28199,4	2,82
		EF	240722,9	24,07
		UI	6340,7	0,63
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>1034609,3</b>	<b>103,5</b>
5	<b>Maruszewiec</b>	RM	232537,5	23,25
		U	4804,1	0,48
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>237341,6</b>	<b>23,7</b>
6	<b>Nowiny</b>	RM	398502,8	39,85
		UI	8194,9	0,82
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>406697,7</b>	<b>40,7</b>
7	<b>Olszewnica</b>	RM	514677,0	51,47
		UK	19028,5	1,90
		UI/UK	15405,8	1,54
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>549111,2</b>	<b>54,9</b>
8	<b>Osonno</b>	RM	351860,3	35,19

		<b>UO</b>	9809,4	0,98
		<b>UI</b>	4127,6	0,41
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>365797,4</b>	<b>36,6</b>
9	<b>Pasmugi</b>	<b>RM</b>	192995,5	19,30
10	<b>Sitno</b>	<b>RM</b>	319202,8	31,92
		<b>U</b>	9433,0	0,94
		<b>UI</b>	9324,6	0,93
		<b>PE</b>	19745,7	1,97
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>357706,1</b>	<b>35,8</b>
11	<b>Stara Wieś</b>	<b>RM</b>	628132,0	62,81
		<b>MNp</b>	106413,8	10,64
		<b>UI</b>	5404,5	0,54
		<b>US</b>	9879,6	0,99
		<b>PU</b>	29239,0	2,92
		<b>PP</b>	57521,5	5,75
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>836590,3</b>	<b>83,7</b>
12	<b>Tchórzew</b>	<b>RM</b>	1352095,8	135,21
		<b>UO</b>	19133,8	1,91
		<b>UI</b>	6578,3	0,66
		<b>ZP</b>	99865,3	9,99
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>1477673,2</b>	<b>147,8</b>
13	<b>Wola Chomejowa</b>	<b>RM</b>	273030,0	27,30
14	<b>Wola Chomejowa Kol.</b>	<b>RM</b>	198978,4	19,90
		<b>UI/UO</b>	11327,7	1,13
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>483336,2</b>	<b>48,3</b>
15	<b>Wrzosów</b>	<b>RM</b>	341670,3	34,17
		<b>MN</b>	126286,6	12,63
		<b>MW</b>	9479,6	0,95
		<b>U</b>	27517,7	2,75
		<b>UI</b>	4386,2	0,44
		<b>PP</b>	80734,0	8,07
		<b>PE</b>	14638,8	1,46
		<b>ZP</b>	15176,1	1,52
		<b>ŁĄCZNIE</b>	<b>619889,3</b>	<b>62,0</b>
<b>POW. CAŁKOWITA</b>			<b>9609136,4</b>	<b>960,91</b>

Tab. 55 Bilans powierzchni terenów przeznaczonych pod zabudowę ogółem, źródło: opracowanie własne.

**Tereny zabudowy mieszkaniowej zagrodowej RM (tab. 56).**

<b>Lp.</b>	<b>Miejscowość</b>	<b>RM istniejące (ha)</b>	<b>RM planowane (ha)</b>	<b>RM łącznie (ha)</b>
1	Borki	10,12	26,78	36,90
2	Wola Osowińska	55,03	52,47	107,50
3	Wola Chomejowa	16,32	10,98	27,30



4	Wola Chomejowa Kol.	34,9	19,90	54,80
5	Krasew	11,62	14,41	26,03
6	Krasew Kol.	29,11	46,82	75,93
7	Osowno	26,91	8,28	35,19
8	Olszewnica	36,95	14,52	51,47
9	Pasmugi	10,9	8,40	19,30
10	Tchórzew	59,78	75,42	135,20
11	Maruszewiec	9,55	13,70	23,25
12	Stara Wieś	32,18	30,63	62,81
13	Wrzosów	18,2	15,97	34,17
14	Sitno	20,33	11,59	31,92
15	Nowiny	15,22	24,63	39,85
<b>Pow. całkowita</b>		<b>387,12</b>	<b>374,50</b>	<b>761,62</b>

Tab. 56 Powierzchnia terenów zabudowy mieszkaniowej zagrodowej RM, źródło: opracowanie własne.

**Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN i MNp (perspektywa 2046)** przedstawiono w poniższej tabeli (tab. 57).

Lp.	Miejscowość	MN istniejące (ha)	MN planowane (ha)	MN łącznie (ha)	MNp (ha)
1	Borki	23,49	16,21	39,7	-
2	Wrzosów	4,8	7,83	12,63	-
3	Stara Wieś	-	-	-	10,64
<b>Pow. całkowita</b>		<b>28,29</b>	<b>24,04</b>	<b>52,33</b>	<b>10,64</b>

Tab. 57 Powierzchnia terenów zabudowy MN i MNp (perspektywa 2046), źródło: opracowanie własne.

**Tereny zabudowy produkcyjnej PU, PP (tab. 58).**

Lp.	Miejscowość	PU istniejące (ha)	PP planowane (ha)	Łącznie (ha)
1	Borki	4,17	22,77	26,94
2	Wola Osowińska	3,05	-	3,05
3	Stara Wieś	2,92	5,75	8,67

4	Wrzosów	-	8,07	8,07
	<b>Pow. całkowita</b>	<b>10,14</b>	<b>36,59</b>	<b>46,73</b>

Tab. 58 Tereny zabudowy produkcyjnej P, PU, PP, źródło: opracowanie własne.

#### **IV. UZASADNIENIE I SYNTEZA STUDIUM**

Gmina Borki nie posiada obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego. Wcześniejsze plany miejscowe utraciły ważność z mocy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w 2003 r.

Niniejsze Studium jest dokumentem planistycznym wymaganym obligatoryjnie z mocy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Studium sporządzono w oparciu o wytyczne planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego, dostępne branżowe dokumenty planistyczne, opracowania ekofizjograficzne, inwentaryzację przyrodniczą oraz informacje zebrane w Urzędzie Gminy Borki i dostępne na stronach internetowych GUS. Ponadto wykorzystane zostały informacje uzyskane od podmiotów zarządzających drogami oraz infrastrukturą techniczną.

Analizę istniejącego stanu zagospodarowania przestrzennego w poszczególnych branżach wraz z oceną sytuacji społeczno-gospodarczej przedstawiono w rozdziale „Uwarunkowania”.

Gmina Borki jest gminą o niewielkim stopniu urbanizacji. Jej wiodącą funkcją jest funkcja rolnicza oraz osadnictwo związane głównie z produkcją rolniczą. W mniejszym stopniu leśnictwo, gdyż wskaźnik lesistości gminy jest stosunkowo niski, dużo niższy od średniej w województwie. Charakterystyczne dla krajobrazu gminy są rozległe doliny rzek, tworzące korytarze ekologiczne oraz do niedawna, były to także widoczne w przestrzeni stawy rybne zlokalizowane w sąsiedztwie miejscowości Borki oraz lasów należących do Nadleśnictwa Radzyń Podlaski. Zmiana polegająca na osuszeniu dawnych stawów i przekształceniu ich w łąki niekorzystnie wpłynęła na ekosystem zarówno pod względem przyrodniczym, hydrologicznym jak i krajobrazowym,

Pewne fragmenty gminy ze względu na cenne walory przyrodniczo - krajobrazowe zostały objęte ochroną prawną. Należą do nich: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Tyśmienicy”, oraz Obszar Chronionego Krajobrazu „Annówka” (lasy z 30% -ym udziałem starodrzewia). Ponadto występują tu liczne użytki ekologiczne, lasy wodochronne

oraz pojedyncze drzewa pomnikowe. Krajobraz przyrodniczy uzupełniają obiekty zabytkowe - dawne XIX wieczne założenia dworsko – ogrodowe w Borkach i Woli Osowińskiej, pozostałości dawnych parków w Tchórzewie i Wrzosowie oraz szereg przykładów dawnej architektury ludowej w tym także kapliczki i krzyże przydrożne. Struktura przestrzenna osadnictwa charakteryzuje się w większości pasmową, ulicową zabudową wzdłuż ciągów komunikacyjnych, głównie dróg gminnych i powiatowych. Sieć osadnicza rozwinięta jest równomiernie i tworzy 15 jednostek sołeckich o zwartej zabudowie zagrodowej oraz liczne kolonijne zabudowania siedliskowe w dość dużym rozproszeniu. Budownictwo jednorodzinne występuje głównie w Borkach, w mniejszym stopniu także w innych miejscowościach. Zabudowa wielorodzinna, to jedynie trzy bloki mieszkalne dawnego PGR-u we Wrzosowie.

Borki położone są w centrum gminy i pełnią funkcję ośrodka gminnego, skupiając na swoim obszarze główne usługi publiczne w zakresie administracji, bankowości i oświaty. Funkcję wspomagającą, w szczególności kulturotwórczą pełni Wola Osowińska. W obu miejscowościach znajdują się rzymsko – katolickie kościoły parafialne.

Główną osią układu komunikacyjnego jest droga krajowa nr 19 relacji Białystok – Rzeszów planowana do rozbudowy w kierunku zachodnim, w celu uzyskania parametrów drogi ekspresowej. Pozostały układ komunikacyjny, to powiatowe i gminne drogi publiczne o znaczeniu lokalnym.

Gmina Borki jest prawie w całości zwodociągowana oraz posiada na swoim terenie dwie gminne oczyszczalnie ścieków obsługujące zbiorczą sieć kanalizacji sanitarnej w Borkach, Osownie i we Wrzosowie. W planach jest realizacja kanalizacji sanitarnej w Woli Osowińskiej. Infrastruktura energetyczna jest na bieżąco modernizowana. Brak jest sieci dystrybucyjnej gazu ziemnego, pomimo lokalizacji na terenie gminy sieci przesyłowej wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową I stopnia. Na terenie gminy znajduje się pięć wież telefonii komórkowej, przy czym trzy zlokalizowane są w Borkach, a dwie w Krasewie i Krasewie Kolonii.

Do negatywnych czynników mogących hamować rozwój społeczno-gospodarczy gminy należy brak miejsc pracy w sektorze pozarolniczym, stosunkowo duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych i niska ich dochodowość. Ponadto problemy demograficzne i ukryte bezrobocie.

Atutem gminy jest położenie przy jednej z ważniejszych dróg komunikacyjnych w regionie, połączonej w przyszłości z europejską siecią szybkich dróg jako „Via Carpatia”. Dobre są tu warunki dla rozwoju rolnictwa, w szczególności ekologicznego: czyste powietrze i stosunkowo dobrej jakości gleby (kompleksy żytnie dobre), odpowiednie do potrzeb zaplecze maszynowe. Walory przyrodniczo – krajobrazowe zaś dają potencjał dla rozwoju funkcji turystycznej i agroturystycznej.

Na podstawie przeprowadzonej w studium analizy istniejących uwarunkowań określono cele i kierunki rozwoju przestrzennego gminy.

Studium zakłada rozwój gminy w oparciu o wiodące funkcje: rolniczą, osadniczą i leśną oraz w ich uzupełnieniu rozwój wielokierunkowej przedsiębiorczości i turystyki z zachowaniem wymogów ochrony środowiska i ochrony krajobrazu kulturowego.

Studium wyznacza następujące strefy funkcjonalne:

- strefę osadniczą z usługami;
- strefę przedsiębiorczości;
- strefę rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- strefę leśnej przestrzeni produkcyjnej
- system komunikacji drogowej
- systemy infrastruktury technicznej.

Studium definiuje główne kierunki działań w poszczególnych strefach :

1) Strefa osadnicza z usługami:

- wyznacza się strefę osadniczą w zwartej zabudowie wiejskiej, głównie związaną z produkcją rolniczą ( zabudowa zagrodowa - RM),
- wyznacza się strefę osadniczą dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Borkach, i Wrzosowie - MN.
- wyznacza się strefę osadniczą dla rozwoju nowych osiedli zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w Borkach i Starej Wsi - jako perspektywę - oznaczone symbolem MNp.
- wyznacza się tereny usług publicznych UA – administracja, UO – oświata, UK – kultura, UZ – ochrona zdrowia, US – sport, rekreacja, UI – bezpieczeństwo publiczne – adaptacja istniejących obiektów z możliwością zmiany funkcji,

- zachowanie i rewitalizacja istniejącej zieleni parkowej ZP, oraz pomnikowych alei lipowych, wyznaczenie strefy zieleni izolacyjnej ZI ( przy drodze krajowej),
- w strefie osadniczej istnieje możliwość realizacji zabudowy jednorodzinnej, usług publicznych, usług komercyjnych oraz warsztatów i drobnego rzemiosła nie kolidującego z istniejącą zabudową, w szczególności mieszkaniową.
- wymaga się zachowania dbałości o formy architektoniczne wznoszonych obiektów, by skalą i detalem nawiązywały do tradycyjnego budownictwa i były wkomponowane w naturalny krajobraz,
- zaleca się zachowanie wolnych przestrzeni, niezabudowanych enklaw, w szczególności w obniżeniach terenu, starorzeczach, użytkach zielonych, celem swobodnego przepływu nadmiaru wód opadowych oraz swobodnej migracji drobnych zwierząt.

## 2) Strefa przedsiębiorczości:

- wyznacza się strefę przedsiębiorczości na terenach istniejących baz, składów, dawnych państwowych gospodarstw rolnych, na terenach których jest prowadzona działalność gospodarcza - PU (wielokierunkowa) i RPU (związana z obsługą rolnictwa),
- wyznacza się perspektywiczną, wielokierunkową strefę rozwoju przedsiębiorczości na gruntach wsi Borki, Stara Wieś i Wrzosów – PP,
- w obszarze strefy przedsiębiorczości istnieje możliwość realizacji usług i obiektów produkcyjnych nie związanych z rolnictwem,
- możliwość realizacji inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- ograniczenie uciążliwości prowadzonej działalności do granicy własnej nieruchomości.
- możliwość realizacji obiektów i urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o mocy powyżej 100 kW.

## 3) Strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej:

- wyznacza się strefę rolniczej przestrzeni produkcyjnej w obszarze użytków rolnych, poza strefą osadniczą – R (grunty orne), RZ (użytki zielone),
- adaptacja istniejącej zabudowy kolonijnej z możliwością rozbudowy i modernizacji siedlisk rolniczych,
- możliwość realizacji specjalistycznych gospodarstw rolnych, w tym wysokotowarowych pod warunkiem spełnienia wymogów środowiskowych,
- zakaz zabudowy na gruntach chronionych ( III kl.) i trwałych użytkach zielonych,
- zakaz przekształcania użytków zielonych na grunty orne,
- rozwój małej retencji ( budowa stawów i zbiorników wodnych, zalesianie obszarów źródliskowych),
- możliwość zalesiania słabych gruntów rolnych wypadających z produkcji rolniczej,
- dopuszcza się realizację inwestycji związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych pochodzących z produkcji rolniczej (biogazownie o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW) oraz farm fotowoltaicznych lokalizowanych na gruntach o niskiej przydatności rolniczej,

#### 4) Strefa leśnej przestrzeni produkcyjnej:

- wyznacza się strefę leśnej przestrzeni produkcyjnej w obszarze lasów państwowych i prywatnych, zalesień i zadrzewień - ZL,
- obejmuje się ochroną planistyczną tereny lasów wodochronnych ZLw, wyznaczając ich otulinę min. 100 m z zakazem zmiany użytkowania terenów,
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w oparciu o plany urządzenia lasu,
- zakaz wznoszenia obiektów budowlanych z wyjątkiem służących gospodarce leśnej,
- możliwość realizacji ścieżek rowerowych i obiektów małej architektury.

#### 5) System komunikacji drogowej:

- rozbudowa istniejącej drogi krajowej do parametrów drogi ekspresowej,
- rozbudowa i modernizacja dróg powiatowych,
- budowa, rozbudowa i modernizacja dróg gminnych (publicznych i wewnętrznych).

#### 6) Systemy infrastruktury technicznej:

- budowa systemu zbiorczej sieci kanalizacyjnej, w tym budowa komunalnej oczyszczalni ścieków w Woli Osowińskiej,
- rezerwa terenu pod oczyszczalnię ścieków w Sitnie obsługującą Sitno i Olszewnicę (perspektywa),
- rozbudowa pełnego systemu zaopatrzenia w wodę i utylizacji ścieków bytowych, w tym także budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- rozbudowa i modernizacja sieci energetycznych,
- budowa systemu dystrybucji gazu ziemnego,
- budowa przesyłowych sieci teleinformatycznych, rozwój nowoczesnych urządzeń telekomunikacyjnych,

Projekt Studium określa kierunki działań w zakresie ochrony przyrody i ochrony dóbr kultury.

1. W zakresie ochrony przyrody:

- Rekultywacja przekształconych na łąki stawów w Borkach i objęcie ich ochroną planistyczną.
- objęcie ochroną prawną jako obszar chronionego krajobrazu północno- i południowo – wschodnią część gminy obejmującą kompleks lasów w pobliżu miejscowości Borki i dolinę Tyśmienicy
- objęcie ochroną planistyczną elementów struktury przyrodniczej gminy, które cechują się podwyższonym potencjałem ekologicznym i w istotnym stopniu decydują o funkcjonowaniu środowiska (System Przyrodniczy Gminy)
- zakaz przekształcania użytków zielonych w grunty orne, zakaz zabudowy oraz tworzenia nasypów utrudniających migracje zwierząt,
- zachowanie oraz poprawa stosunków wodnych poprzez ograniczanie nadmiernego odpływu wód, wdrażanie programu małej retencji,
- gospodarowanie zasobami wodnymi w sposób uwzględniający potrzeby ekosystemów wodnych i wodno-błotnych, zachowanie naturalnego charakteru rzek, cieków wodnych, zbiorników wodnych i starorzeczy,
- ochronę funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych,
- zachowanie lub przywracanie dobrego stanu ekologicznego wód,

- zachowanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej właściwej dla danego typu ekosystemu głównie poprzez zachowanie lub przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów,
- uwzględnianie potrzeb ochrony przyrody w gospodarce człowieka, w tym w gospodarce rolnej, leśnej, wodnej, rybackiej i turystyce.

2. W zakresie ochrony dóbr kultury:

- wyznaczenie ścisłej, pośredniej i widokowej strefy ochrony konserwatorskiej,
- wykonanie rewitalizacji zabytkowych założeń dworsko – parkowych,
- utrzymanie w należyтым stanie pozostałości zabytkowych parków w Tchórzewie i Wrzosowie,
- objęcie ochroną planistyczną obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków,
- uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego stanowisk archeologicznych i wyznaczenie wokół nich stref obserwacji archeologicznej.

#### **IV/A UZASADNIENIE DO ZMIANY STUDIUM 2018**

*Zmiana Studium w zakresie dotyczącym lokalizacji urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych o zainstalowanej mocy urządzeń powyżej 100 kW była podyktowana koniecznością wprowadzenia korekty eliminującej nieścisłość pomiędzy tekstem a rysunkiem studium, który powinien konkretnie wskazywać ich lokalizację, zgodnie ze stanowiskiem nadzorczym Wojewody zawartym w piśmie z dnia 19 grudnia 2016 r., znak: PN-II.4130.16.72016. Z tekstu Studium wykreślono wytyczne dotyczące lokalizacji na gruntach rolnych instalacji fotowoltaicznych oraz biogazowni rolniczych. Studium wyznacza lokalizację farm fotowoltaicznych w strefie rozwoju przedsiębiorczości oznaczonej symbolem PU – tereny produkcyjno – magazynowo -składowe oraz PP – perspektywiczne tereny rozwoju przedsiębiorczości, natomiast lokalizację biogazowni rolniczych wyznaczono jedynie w strefie rozwoju przedsiębiorczości położonej w obrębie m. Borki i oznaczonej symbolem PP – perspektywiczne tereny rozwoju przedsiębiorczości. Zmiana Studium nie wprowadza nowych terenów pod funkcje produkcyjno – magazynowo- składowe oraz rozwój przedsiębiorczość, a jedynie doprecyzowuje ustalenia.*

*Zmiana Studium uwzględnia nowy obszar udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego w obrębie miejscowości Stara Wieś. Zgodnie z pismem WUOZ znak: KDI.5140.2.1.2017 z dnia*



*30 stycznia 2017 r. ze strefy objętej pośrednią ochroną konserwatorską (województwa ewidencja zabytków) został wykreślony obiekt dawnej obory z lat 30-tych XX w. zlokalizowany w założeniu dworsko – ogrodowym we Wrzosowie.*