

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY  
SABNIE**



Opracowanie:  
**SZIKAGO ADAM WILIŃSKI**  
ul. Albatrosów 9/17  
05-500 Piaseczno  
[www.szikago.pl](http://www.szikago.pl)

mgr inż. Jan Kubera

czerwiec 2014

## SPIS TREŚCI

<b>SPIS TREŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>1. WIADOMOŚCI OGÓLNE .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 ZAKRES PRZEDMIOTOWY I POWIERZCHNIOWY PROGNOZY.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 METODYKA .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4 MATERIAŁY WEJŚCIOWE.....</b>	<b>9</b>
<b>2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA STUDIUM.....</b>	<b>9</b>
<b>3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO STUDIUM.....</b>	<b>11</b>
<b>4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ORAZ ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000.....</b>	<b>11</b>
<b>5. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA I STAN ŚRODOWISKA.....</b>	<b>14</b>
<b>5.1 KLASYFIKACJA FIZYCZNO-GEOGRAFICZNA I GEOMORFOLOGIA.....</b>	<b>14</b>
<b>5.2 BUDOWA GEOLOGICZNA.....</b>	<b>15</b>
<b>5.3 WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE .....</b>	<b>15</b>
<b>5.4 GLEBY .....</b>	<b>17</b>
<b>5.5 WARUNKI KLIMATYCZNE I AEROSANITARNE .....</b>	<b>18</b>
<b>5.6 FLORA .....</b>	<b>18</b>
<b>5.7 FAUNA .....</b>	<b>20</b>
<b>5.8 HISTORYCZNO – KULTUROWE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE .....</b>	<b>21</b>
<b>6. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA .....</b>	<b>31</b>
<b>7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>33</b>
<b>8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM .....</b>	<b>34</b>
<b>9. PODSTAWOWE UWARUNKOWANIA DLA ZAGOSPODAROWANIA WYNIKAJĄCE Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO.....</b>	<b>35</b>
<b>10. ZAPISY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA .....</b>	<b>37</b>
<b>11. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI ZAPISÓW STUDIUM NA ŚRODOWISKO</b>	<b>49</b>
<b>11.1 LUDZIE .....</b>	<b>50</b>

<b>11.2 FAUNA I FLORA-BIORÓŻNORODNOŚĆ.....</b>	<b>52</b>
<b>11.3 POWIERZCHNIA ZIEMI/RZEŻBA TERENU.....</b>	<b>54</b>
<b>11.4 KRAJOBRAZ .....</b>	<b>55</b>
<b>11.5 ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE .....</b>	<b>56</b>
<b>11.6 ATMOSFERA I KLIMAT AKUSTYCZNY .....</b>	<b>58</b>
<b>11.7 WPŁYW NA OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE.....</b>	<b>59</b>
<b>11.8 ZDARZENIA LOSOWE .....</b>	<b>59</b>
<b>11.9 ZASOBY NATURALNE .....</b>	<b>60</b>
<b>11.10 ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM.....</b>	<b>60</b>
<b>12. PODSUMOWANIE PROGNOZY.....</b>	<b>61</b>
<b>13. STRESZCZENIE .....</b>	<b>65</b>

# **1. WIADOMOŚCI OGÓLNE**

## **1.1 WSTĘP**

Zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227) przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane dla projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi integralną część procedury oceny oddziaływania na środowisko. Zakres merytoryczny prognozy określony został w Art. 51 ww. ustawy. Opracowanie niniejsze pozwala na zidentyfikowanie zagrożeń dla środowiska jakie potencjalnie mogą zaistnieć w wyniku realizacji ustaleń projektowanego studium oraz określenie działań mających na celu ewentualne negatywne skutki środowiskowe ograniczyć. Analiza zapisów opracowań planistycznych na etapie ich powstawania jest zgodna z zasadą eliminacji zagrożeń u źródła, co przynosi pozytywne efekty społeczne, gospodarcze, a przede wszystkim środowiskowe.

Zmiany zagospodarowania przestrzeni zazwyczaj odbywają się kosztem środowiska. Powstające w Polsce opracowania planistyczne muszą z jednej strony spełniać wymagania z zakresu ochrony środowiska, a z drugiej powinny realizować potrzeby społeczno-gospodarcze. Stąd wynika konieczność wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju, na stałe wpisanej w politykę planistyczną i gospodarczą państwa. Zrównoważony rozwój ma stanowić gwarancję ochrony niezwykle cennych zasobów przyrodniczych, tworzących struktury o zasięgu ponadkrajowym, krajowym i regionalnym. Zapewnienie dobrego stanu środowiska i jego niezakłóconego funkcjonowania powinno być dominującym kierunkiem w opracowywanych programach, strategiach, planach i innych opracowaniach sporządzanych na wszystkich szczeblach struktur administracyjnych, w tym międzynarodowych.

## **1.2 ZAKRES PRZEDMIOTOWY I POWIERZCHNIOWY PROGNOZY**

Gmina Sabnie położona jest we wschodniej części województwa mazowieckiego, w północnej części powiatu Sokołów Podlaski. Powierzchnia całkowita gminy wynosi 108 km<sup>2</sup>, przy czym tereny zainwestowane mają tu stosunkowo niski udział. Na terenie gminy znajduje się 27 miejscowości i 20 sołectw.

Większą część obszaru gminy stanowią grunty użytkowane rolniczo, użytki zielone, lasy i zadrzewienia. Obszary zurbanizowane to przeważnie zabudowa zagrodowa i domy jednorodzinne. Istotne jest, że w gminie Sabnie znajdują się zabytkowe założenia rezydencjonalne i folwarczne.

Na terenie gminy Sabnie występują niżej wymienione obszary i tereny górnicze ustanowione zgodnie z ustawą z dnia 4.02.1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.):

- „SUCHODÓŁ TB”, ustanowiony 22.09.1999 r., nr w rejestrze 10-7/1/32, decyzja RŚ.7512/2/99, obejmujący działki o nr ewid. 433, 435 we wsi Suchodół Włościański, powierzchnia 0,74 ha.

- „SUCHODÓŁ dz. 294, 295”, ustanowiony decyzją Starosty Powiatowego w Sokołowie Podlaskim znak: ŚiB-7511/1/2009/2010 z dnia 03.02. 2010 r., obejmujący części działek o nr ewid. 294 i 295 we wsi Suchodół Włociański o pow. 1,21 ha.
- „SUCHODÓŁ dz. 373-376”, ustanowiony decyzją Starosty Powiatowego w Sokołowie Podlaskim znak: ŚiB-7511/2/2010 z dnia 13.04.2010 r., obejmujący części działek o nr ewid. 373, 374, 375, 376 we wsi Suchodół Włociański o pow. 1,58 ha.
- „KOSTKI II”, ustanowiony decyzją Starosty Powiatowego w Sokołowie Podlaskim znak: ŚiB-7511/1/2006/2010 z dnia 08.10. 2010 r., obejmujący części działek o nr ewid. 111, 113, 115 we wsi Kostki Pieńki o pow. 1,22 ha.
- „KOSTKI III”, ustanowiony decyzją Starosty Powiatowego w Sokołowie Podlaskim znak: ŚiB.6522.1.2.2011 z dnia 30.09.2011 r., obejmujący działkę o nr ewid. 201/3 we wsi Kostki Pieńki o pow. 0,33 ha.
- „KOSTKI IV”, ustanowiony decyzją Starosty Powiatowego w Sokołowie Podlaskim znak: ŚiB.6522.1.3.2011.2012 z dnia 06.07.2012 r., obejmujący części działek o nr ewid. 138, 140, 142, 144 we wsi Kostki Pieńki o pow. 1,08 ha.
- „SUCHODÓŁ dz. 779”, ustanowiony decyzją Starosty Powiatowego w Sokołowie Podlaskim znak: ŚiB.6522.1.2.2012.2013 z dnia 18.03.2013 r., obejmujący część działki o nr ewid. 779 we wsi Suchodół Włociański o pow. 0,91 ha.

Na terenie gminy znajdują się cmentarze we wsiach Zembrów, Grodzisk i Nieciecz Włociańska. Ich obecność ma znaczenie dla lokalizacji ujęć wody i sposobu rozlokowania zabudowy o różnych funkcjach.

Istotnym elementem zagospodarowania obecnego na terenie gminy jest układ komunikacyjny. Największe znaczenie dla jakości życia mieszkańców, będzie miała ze względu na największą uciążliwość droga krajowa nr 63 Łomża-Zambrów-Ceranów-Sokołów Podlaski, realizująca powiązania z zachodnią częścią woj. podlaskiego oraz prowadząca ruch w kierunku Siedlec i drogi krajowej nr 2. Jej długość na terenie gminy Sabnie wynosi 13,1 km. Droga ma klasę techniczną drogi głównej.

Przez gminę przepływa rzeka Cetynia – główny korytarz ekologiczny omawianego obszaru. Jej przebieg przecina tereny otwarte i zurbanizowane. Na drodze tego cieką znajduje się także zbiornik wodny „Niewiadoma”, którego budowa zakończona została w roku 2013.

Większość obszaru gminy została włączona do sieci ECONET-POLSKA jako obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym. Obecnie sieć ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego lecz wciąż przywoływana jest w wielu dokumentach, stanowiąc pewne wytyczne dla polityki przestrzennej. Wskazanie na obszarze gminy obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym oznacza, iż tereny gminy pełnią dużą rolę w funkcjonowaniu środowiska w skali ponadlokalnej.

Na obszarze gminy Sabnie znajdują się następujące obszary i obiekty chronione:

- Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- użytki ekologiczne,
- zabytkowe parki dworskie,
- pomniki przyrody,

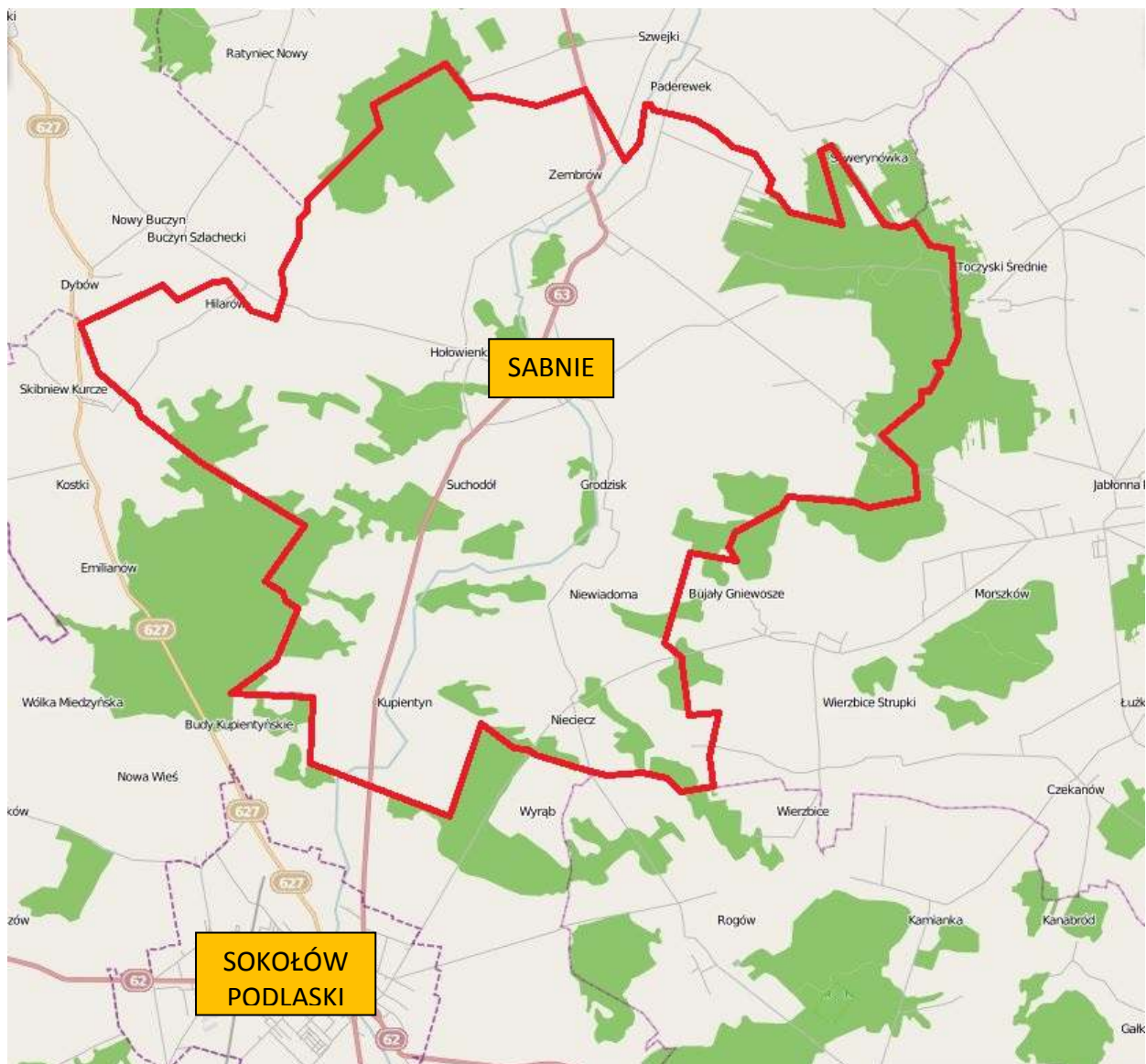
- zabytkowe obiekty i założenia przestrzenne.

W granicach gminy brak obszarów Natura 2000. Najbliżej znajdują się:

- Dolina Dolnego Bugu PLB140001 – na wschód i północ, nie bliżej niż ok 3,3 km od granic gminy,
- Ostoja Nadbużańska PLH140011 – na wschód i północ, nie bliżej niż ok 4,7 km od granic gminy.

W znacznie dalszym sąsiedztwie znajdują się obszary Natura 2000:

- Dąbrowy Ceranowskie PLH140024 – ok. 13 km na północny zachód,
- Kantor Stary PLH140007 – ok. 13 km na południowy zachód,
- Dolina Liwca PLB140002 – ok. 16 km na południowy zachód,
- Ostoja Nadliwiecka PLH140032 – ok. 16 km na południowy zachód.



Granice gminy Sabnie [źródło: OpenStreetMap]

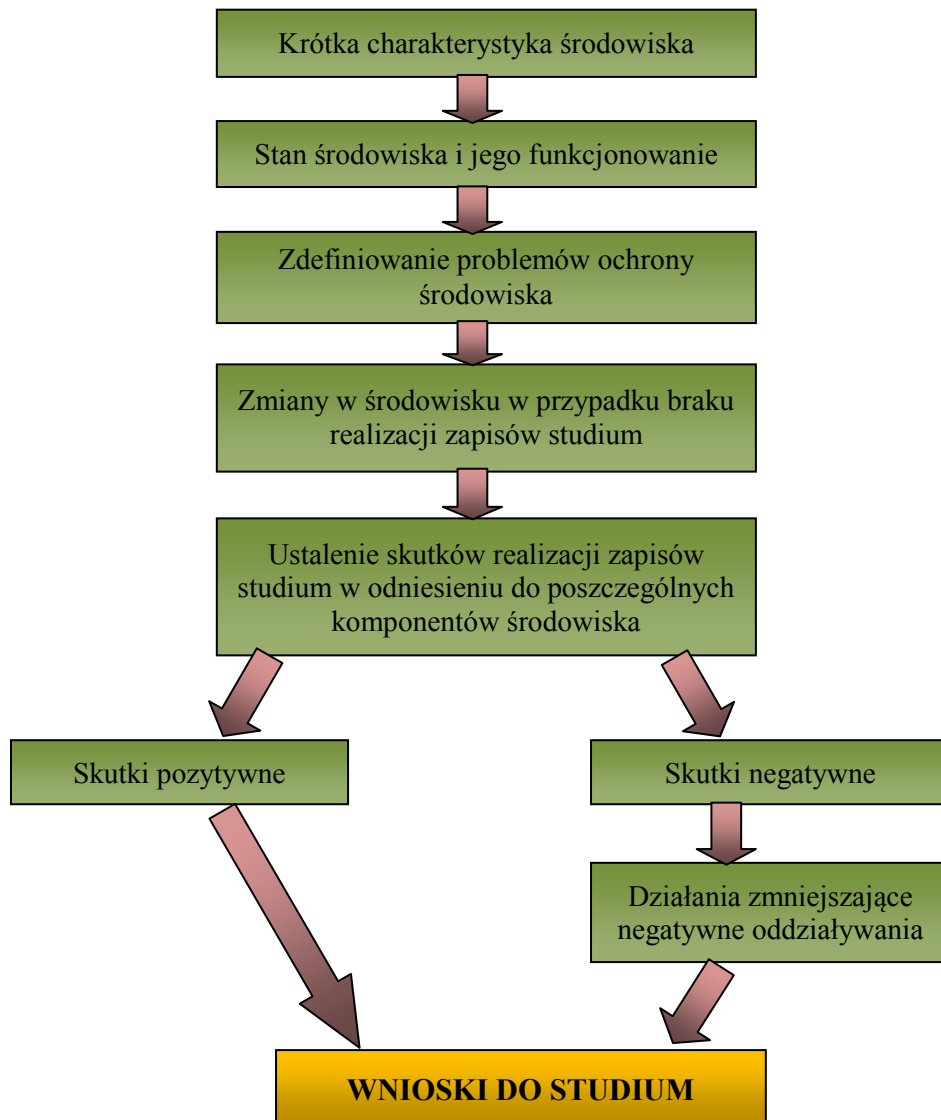
### 1.3 METODYKA

Szkielet metodyki niniejszego opracowania narzucony jest niejako przez *ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227)*. Zgodnie z nią, dokonuje się oceny wpływu zapisów studium na poszczególne komponenty środowiska. Przy analizie przyjmuje się założenie, że wyznaczone w projekcie studium kierunki zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to maksymalizację powstałych oddziaływań-tak pozytywnych jak i negatywnych, a także realizację wszystkich zapisów służących ochronie środowiska.

Analiza oddziaływań w kierunku poszczególnych elementów środowiska jest zasadniczym etapem prognozy. W pierwszej kolejności przystępuje się do ogólnej oceny środowiska, opartej głównie na opracowaniu ekofizjograficznym oraz wizjach terenowych. Dokonuje się jej celem zdiagnozowania aktualnego stanu środowiska, oceny jego odporności na degradację oraz możliwych zmian przy zachowaniu dotychczasowych form użytkowania. Środowisko przyrodnicze i jego stan szczegółowo zdiagnozowano w opracowaniu ekofizjograficznym, które stanowi ważną pomoc w ocenie potencjalnych przekształceń jakie nastąpią na skutek realizacji studium. Aktualny stan środowiska jest „punktem” wyjściowym dla ustalenia kierunków możliwych oddziaływań, ich skali i okresu trwania. Ponad to, dokonuje się analizy istniejących problemów ochrony środowiska. Najważniejszym etapem prognozy jest ustalenie potencjalnego oddziaływania realizowanych w przyszłości zapisów studium na poszczególne komponenty środowiska, między innymi na środowisko wodno-gruntowe, faunę, florę, ludzi, obszary chronione, powietrze. Analiza przedmiotowa polega głównie na identyfikacji potencjalnych oraz na możliwości nasilenia lub osłabienia istniejących zagrożeń. Przyjęte funkcje terenów i ich rozległość przestrzenna decydują o potencjalnych skutkach i sile oddziaływania. Za szczególnie istotne zapisy studium uznano te, które dotyczą zasad ochrony i kształtowania środowiska.

Końcowym etapem prognozy jest sformułowanie wniosków, czyli ustalenie ewentualnych zmian w studium, których wprowadzenie może zmniejszyć presję na środowisko, a nawet rozwiązać niektóre z istniejących przed uchwaleniem studium problemów, związanych z utrzymaniem dobrego stanu środowiska.

Poniżej przedstawiono w postaci schematu metodykę przyjętą w niniejszym opracowaniu.





## 1.4 MATERIAŁY WEJŚCIOWE

Zasadniczym etapem prognozy były wizje terenowe. Podstawowy dokument opisujący środowisko przyrodnicze stanowi opracowanie ekofizjograficzne sporządzone dla obszaru opracowania. Poniżej zestawiono najważniejsze wykorzystane do sporządzenia prognozy materiały:

- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Sabnie, Piaseczno, 2013r.,
- Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sabnie,
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Przyrodnicze do Projektu Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sabnie, Henryk Kot, 2012 r.
- Raport w sprawie kontroli uciążliwości zapachowej nowoczesnych zakładów fermentacji beztlenowej, Randy M. Mott, 2011 r.,
- Plan zagospodarowania przestrzennego woj. Mazowieckiego, Warszawa 2004 r.,
- SDF (standardowy formularz danych) dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu PLB140001,
- SDF (standardowy formularz danych) dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadburzańska PLH140011,
- internet:
  - Obszary Natura2000, [natura2000.eea.europa.eu](http://natura2000.eea.europa.eu),
  - Państwowa Służba Hydrogeologiczna, <http://www.psh.gov.pl>,
  - Mapy *OpenStreetMap*,
  - Energetyka Wiatrowa <http://www.pwea.pl>.

## 2. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY, W JAKICH ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA STUDIUM

Ochronę środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizuje się poprzez odpowiednie akty prawne w tym ustawy i rozporządzenia. Jednym z najważniejszych z nich jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Ustawa ta wynika z ustaleń na szczeblu międzynarodowym. Już *Konwencja o Różnorodności Biologicznej* sporządzona w Rio de Janeiro w czerwcu 1992 roku wprowadza odpowiednie procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko projektów, które mogą mieć znaczenie dla różnorodności biologicznej.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania szczególnej wagi nabiera aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym ujęty w *Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*. Według niej miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego powinny kształtować ład

przestrzenny pozwalając na racjonalną gospodarkę. Ponieważ studium jest opracowaniem nadrzędnym, z którym te plany muszą być zgodne, powinno ono wyznaczać odpowiednie kierunki, zmuszające do korzystnych dla ładu przestrzennego ustaleń. Przez ład przestrzenny należy rozumieć sposób ukształtowania przestrzeni, który tworzy harmonijną całość, gdzie zaspokojone i pogodzone ze sobą są potrzeby funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe i kompozycyjno-estetyczne. Należy też pamiętać o zasadzie zrównoważonego rozwoju, o której mówi *Konstytucja RP* w art. 5. Pojęcie zrównoważonego rozwoju może być różnie definiowane. Generalnie, zasada ta powinna przejawiać się takim zagospodarowaniem, które z jednej strony ochroni zasoby środowiska, a z drugiej zapewni rozwój danego obszaru. Innymi słowy, rozwój gospodarczy nie powinien narażać na drastyczne straty środowiska przyrodniczego. Należy jednak zdać sobie sprawę, z tego że nie zawsze pełna realizacja idei zrównoważonego rozwoju w ograniczonej znacznie przestrzeni jest możliwa. Niekiedy wyższość nad aspektami środowiskowymi biorą potrzeby społeczno-gospodarcze i odwrotnie. W analizowanym studium przewidziano rozwój istniejącej już „powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych”, a także lokalizację „terenów zabudowy usługowej i obiektów produkcyjnych” i „terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów” co zapewne przyniesie negatywne, choć lokalne skutki dla środowiska. Zagospodarowanie zaproponowane w analizowanym projekcie studium nastawione jest częściowo na rozwój gospodarczy i wynikające z potrzeb społeczeństwa zapewnienie miejsca na realizację funkcji rekreacji indywidualnej i mieszkaniowej jednorodzinnej – zwłaszcza w sąsiedztwie nowego zbiornika wodnego. Tereny rolne i leśne nadal mają zdecydowanie dominować w gminie, stanowiąc znakomitą większość obszaru. Obszary upraw, i użytków zielonych jako obszary aktywne biologicznie (choć o niskiej bioróżnorodności) będą przekształcane lokalnie, na niewielką skalę. Zatem realizacja nowych obiektów budowlanych, nie musi przyczynić się do zakłócenia funkcjonowania środowiska gminy. Umożliwienie tutaj rozwoju gospodarczego nie powinno wpłynąć negatywnie na najcenniejsze w rejonie tereny przyrodnicze oraz jakość życia ludzi.

Również w *Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju* (w dokumencie i aktualizacji sporządzonej w 2005 r.) nacisk położony jest na ideę zrównoważonego rozwoju, którą definiuje się jako integrację działań społecznych i gospodarczych w układach przestrzennych, w nawiązaniu do ich naturalnych predyspozycji, z zachowaniem trwałości podstawowych procesów przyrodniczych i związanych z nimi stanami równowagi ekologicznej w celu zaspokajania potrzeb bieżącego pokolenia i gwarantowania tego zaspokajania przyszłym pokoleniom.

Najważniejszymi w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich Unii Europejskiej są dyrektywy, wśród których należy wymienić:

- dyrektywę Rady 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków ze zmianami (Dyrektywa Ptasia);
- dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy. Prognozuje się, że realizacja zapisów analizowanego studium nie będzie oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000, co szerzej omówiono w kolejnych rozdziałach.

### **3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO STUDIUM**

Analiza skutków realizacji postanowień studium może być wykonywana w ramach oceny aktualności studium. Obowiązek wykonywania analiz wynika z ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717). Ocenę aktualności studium sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Przy prowadzeniu takiej oceny należałoby zwrócić uwagę na realizację zadań z zakresu infrastruktury, których budowa lub rozbudowa przyczynia się do polepszania stanu środowiska wodno-gruntowego. Istotna jest także analiza realizacji studium w zakresie przestrzegania określonych parametrów zabudowy oraz minimalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych przepisach prawa. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia studium obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

### **4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO ORAZ ODDZIAŁYWANIU NA OBSZARY NATURA 2000**

Ze względu na określoną w studium skalę zagospodarowania oraz jego formę, nie prognozuje się oddziaływań transgranicznych i negatywnego wpływu na obszary włączone do sieci Natura 2000.

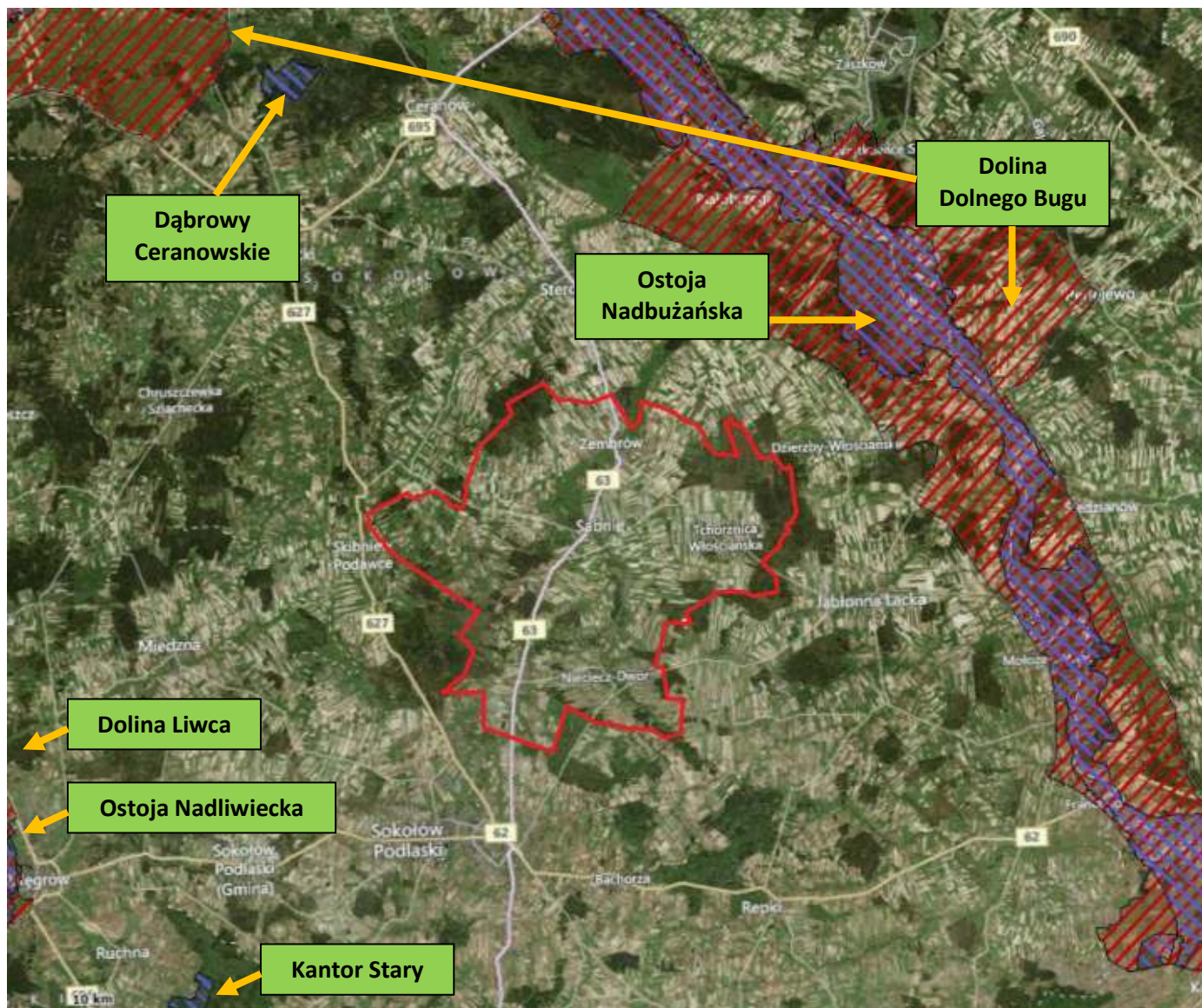
W granicach gminy Sabnie brak obszarów Natura 2000. Najbliżej znajdują się dwa, częściowo pokrywające się obszary:

- Dolina Dolnego Bugu PLB140001 – na wschód i północ, nie bliżej niż ok 3,3 km od granic gminy,
- Ostoja Nadbużańska PLH140011 – na wschód i północ, nie bliżej niż ok 4,7 km od granic gminy.

W znacznie dalszym sąsiedztwie znajdują się obszary Natura 2000:

- Dąbrowy Ceranowskie PLH140024 – ok. 13 km na północny zachód,
- Kantor Stary PLH140007 – ok. 13 km na południowy zachód,
- Dolina Liwca PLB140002 – ok. 16 km na południowy zachód,

Ostoja Nadliwiecka PLH140032 – ok. 16 km na południowy zachód.



Granice gminy Sabnie na tle obszarów Natura 2000 [źródło: natura2000.eea.europa.eu]

**Dolina Dolnego Bugu PLB140001<sup>1</sup>**-występują tu co najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych gadożera; do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. W okresie lęgowym obszar zasiedla, co najmniej 1% populacji krajowej: bączka (PCK), bociana czarnego, brodziec piskliwego, cyranki, czajki, czapli siwej, krwawodzioba, gadożera (PCK), kszycy, kulika wielkiego (PCK), płaskonosa, podróżniczka (PCK), rybitwy białoczelnej (PCK), rybitwy czarnej, rybitwy rzecznej, rycyka, sieweczki rzecznej, sieweczki obrożnej (PCK), zimorodka; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik. Największe zagrożenie stanowią obwałowania, odcinanie starorzeczy od głównego koryta, melioracje, zabudowa doliny, kłusownictwo, zanieczyszczenia wód, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur (dane: SFD). Odległość obszaru studium do Doliny dolnego Bugu wynosi w najbliższym punkcie ponad 1,2 km.

<sup>1</sup> źródło: SFD Dolina Dolnego Bugu

**Ostoja Nadbużańska PLH140011<sup>2</sup>**-Naturalna dolina dużej rzeki. Szczególnie cenny jest kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym naturalnym charakterze oraz szereg zbiorowisk łąkowych i związanych z siedliskami wilgotnymi, typowo wykształconych na dużych powierzchniach. 16 rodzajów siedlisk z tego obszaru znajduje się w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stwierdzono tu występowanie 21 gatunków z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to jeden z najważniejszych obszarów dla ochrony ichtiofauny w Polsce. Obejmuje ona 10 gatunków ryb z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG, z koza złotawą i kielbim białopłetwym. Stanowiska rzadkich gatunków roślin w tym 2 gatunki z II Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pająków ( *Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophris aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantès flavipes*, *Styloctetor stativus*). Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

Ze względu na znaczną odległość od granic projektowanego studium, opisy pozostałych obszarów Natura 2000 pominięto.

Zmiany i skala nowego sposobu zagospodarowania wynikające z zastosowania zapisów studium nie powinny wpłynąć na cele, dla jakich sąsiadujące z obszarem gminy obszary zostały ustanowione. Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się;
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne;
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas;
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się;
- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

Presje związane ze zmianą zagospodarowania nie powinny znacząco oddziaływać na obszary naturalne. Należy tu zaznaczyć, że realizacja przedsięwzięć mogących wywołać taki efekt jest uzależniona od wyniku procedury oceny ich oddziaływania na środowisko oraz na obszary Natura 2000. Takie postępowanie ma gwarantować zachowanie celów i przedmiotów dla jakich powołano dane obszary naturalne. Raczej lokalny charakter przekształceń oraz odległość analizowanej przestrzeni od granic państwa, pozwala także jednoznacznie stwierdzić, iż nie powstaną oddziaływania transgraniczne.

Zbadanie wpływu studium na obszary Natura 2000 wymaga także analizy w kierunku zachowania ich spójności, przez co należy rozumieć komplet cech, mających wpływ na zachowanie lub odtworzenie we właściwym stanie wszystkich chronionych w ramach sieci gatunków i siedlisk przyrodniczych w całym ich naturalnym zasięgu. Ingerencja w środowisko wynikająca z realizacji omawianego projektu studium nie powinna wpłynąć negatywnie na spójność sieci Natura 2000. Skala zmian i położenie terenów opracowania nie ingeruje w siedliska, a potencjalny wpływ na populacje zwierząt (w tym ptaków) prawdopodobnie nie wystąpi.

---

<sup>2</sup> źródło: SDF *Ostoja Nadbużańska*

Innym zagadnieniem jest integralność obszaru. Pojęcie to jest bardzo szerokie i odnosi się do szeregu cech, czynników i procesów związanych z danym obszarem, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony. Jako cechy i czynniki należy tu w szczególności wymienić:

- powierzchnię obszaru,
- obecność istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych (zarówno chronionych, jak i mających dla tych chronionych znaczenie) oraz stan ich zachowania i ochrony,
- obecność i dostępność istotnych elementów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, np. żerowisk, schronień, tras wędrówek,
- warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne (np. stosunki wodne),
- wszelkie funkcjonalne połączenia i związki istniejące na danym obszarze i ich dynamika,
- wszelkie procesy zachodzące lub przewidywane na tym obszarze,
- stopień jednolitości (braku fragmentacji) siedlisk,
- obecność i natężenie czynników i oddziaływań szkodliwych (np. powodujących niepokojenie zwierząt), z uwzględnieniem podatności celów ochrony na te zagrożenia.

Realizacja studium nie wpłynie w jakikolwiek sposób na integralność najbliższych obszarów NATURA 2000. Odległość terenu gminy do obszarów „naturowych” zapewnia odpowiednią „izolację” nowych inwestycji od środowisk chronionych w ramach sieci.

W studium przewidziano utrzymanie i rozwój eksploatacji powierzchniowej złóż surowców naturalnych, wyznaczając między innymi obszary o takim przeznaczeniu, o powierzchni przekraczającej 25 ha. Według aktualnego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397, „wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego nie mniejszej niż 25 ha” zalicza się do przedsięwzięć, mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. W studium wskazano także mniejsze obszary przeznaczone na realizację tej samej funkcji, które z kolei, na podstawie ww. rozporządzenia kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania tych przedsięwzięć na środowisko (*Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227).

## **5. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA I STAN ŚRODOWISKA**

### **5.1 KLASYFIKACJA FIZYCZNO-GEOGRAFICZNA I GEOMORFOLOGIA**

Według podziału fizycznogeograficznego Jerzego Kondrackiego gmina Sabnie położona jest w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Siedleckiej (318.94). Wysoczyzna powstała na skutek działania lądolodu w okresie zlodowacenia środkowopolskiego stadiału Warty i jego faz recesyjnych. W krajobrazie przeważają moreny: czołowa i denna. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 160 m n.p.m., a maksymalna dochodzi do 200 m.

Obszar opracowania położony jest na wysoczyźnie morenowej a jego powierzchnia jest pofalowana. Przeważają spadki od 2% do 5%. Najwyższe wzniesienia znajdują się w zachodniej

i południowej części gminy (ponad 173 m n.p.m. w rejonie wsi Kostki-Pieńki). Najniższy punkt znajduje się w dolinie Cetyni na granicy z gminą Sterdyń – około 117 m n.p.m.

## **5.2 BUDOWA GEOLOGICZNA**

Przeważającą część obszaru zajmuje wysoczyzna morenowa, gliniasta ze stadiału maksymalnego i mazowiecko – podlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Osady gliniaste ww. stadiałów przedzielają osady rzeczne interstadiału pilickiego i zastoiskowe stadiału mazowiecko-podlaskiego. Kulminacje terenu tworzą denudowane formy czołowo-morenowe. Budowa geologiczna stwarza stosunkowo dobre warunki do posadowienia budowli a jedyne ograniczenia wynikają z niekorzystnych warunków wodnych. W warstwach przypowierzchniowych dominują utwory gliniaste i piaszczysto-gliniaste. W dnach dolin rzecznych i w obniżeniach występują utwory organiczne a na nielicznych wydmach piaski eoliczne.

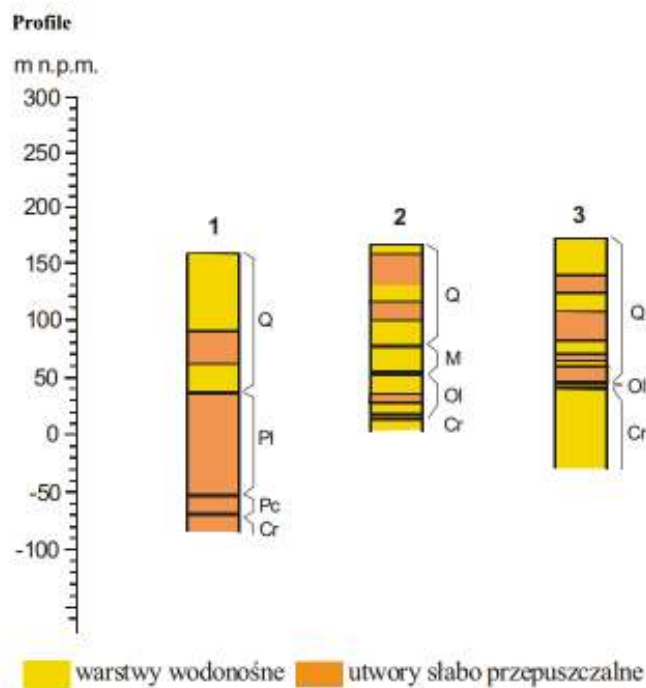
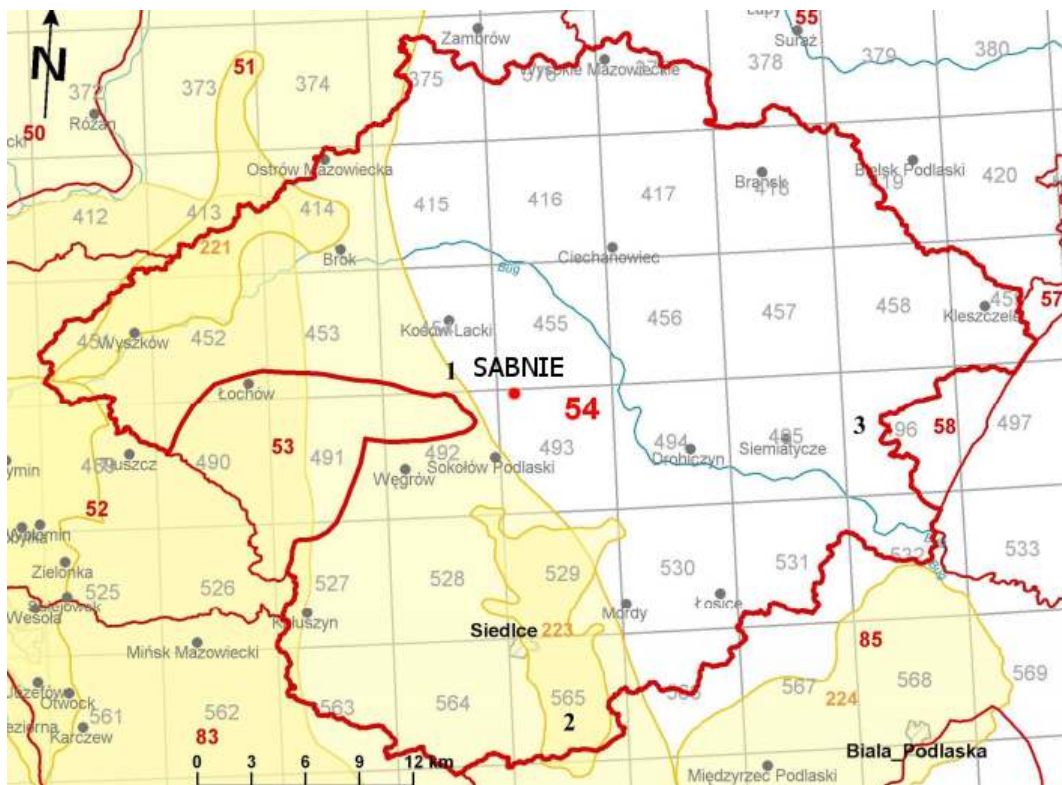
## **5.3 WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE**

Obszar gminy Sabnie leży w dorzeczu Bugu. Zasadnicza część gminy należy do zlewni rzeki Cetyni. Jedynie skrajne zachodnie fragmenty gminy należą do zlewni Buczynki. Inne ciek, stanowiące przeważnie dopływy Cetyni, mają charakter wybitnie lokalny. Sieć drobnych cieków jest liczna, uzupełniona siecią kanałów melioracyjnych.

W gminie występują dwie strefy występowania wód gruntowych pierwszego poziomu:

- Strefa I, obejmująca obszar dolin, obniżeń oraz fragmenty równiny położone w bezpośrednim sąsiedztwie dolin, gdzie zwierciadło wód gruntowych występuje płycej, niż 1,0 m ppt i tworzy ciągły, swobodny poziom uzależniony od stanu wody w rzekach.
- Strefa II, obejmuje obszar wysoczyzny. Zwierciadło wód układa się tu na zróżnicowanych głębokościach i nie tworzy ciągłego poziomu. Często występują tu wody przypowierzchniowe – wierzchówki, utrzymujące się w płytkich piaskach na glinie zwałowej.

Obszar gminy leży poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych natomiast w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 54. Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) obejmują wody w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę lub przepływ znaczący dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych oraz ekosystemów lądowych. JCWPd są jednostkowymi obszarami gospodarowania wodami podziemnymi. Jednostka nr 54 zajmuje powierzchnię 8699,42 km<sup>2</sup> i obejmuje powiaty: Wołomin, Wyszaków, Węgrów, Ostrów Mazowiecki, Zambrów, Wysokie Mazowieckie, Białystok, Bielsk Podlaski, Hajnówka, Siemiatycze, Sokołów Podlaski, Łosice, Biała Podlaska, Siedlce, Siedlce-miasto, Łuków, Mińsk Mazowiecki.



Rys. Charakterystyka JCWPd nr 54 [źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna, <http://www.psh.gov.pl/>]



Na obszarze całej jednostki występuje jeden bądź dwa a lokalnie nawet trzy poziomy wodonośne czwartorzędowe. Ponadto wykształcone są poziomy wodonośne o występowaniu lokalnym: mioceniński, oligoceniński i kredowy. Generalnie wszystkie wymienione poziomy nie są ze sobą w bezpośredniej więzi hydraulicznej.

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym są wody poziomu czwartorzędowego. Występują one na głębokości od 25 do 100 m ppt, a ich wydajność wynosi od 5 m<sup>3</sup>/h do 65 m<sup>3</sup>/h. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w gminie nie są rozpoznane w wystarczającym stopniu. Wody czwartorzędowe ujmowane są za pomocą studni wierconych znajdujących się w miejscowościach:

- Sabnie – dwie studnie o łącznej wydajności 130 m<sup>3</sup>/h i głębokościach 96,0 m i 97,0 m,
- Kurowice-dwie studnie o łącznej wydajności 125 m<sup>3</sup>/h.

## 5.4 GLEBY

Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej według IUNG w Puławach wynosi dla gminy 70,3 pkt. Jest to wskaźnik stosunkowo wysoki. Strukturę gruntów ornych przedstawiono poniżej.

Kompleksy	gmina ha	%
razem	6809	100,0
w tym: pszenney bardzo dobry, pszenney dobry	291	4,3
żytni bardzo dobry	1604	23,6
żytni dobry	2024	29,7
żytni słaby	712	10,5
żytni bardzo słaby	894	13,1
zbożowo pastewny mocny	609	8,99
zbożowo pastewny słaby	194	2,8
	474	7,0

Tab. Kompleksy przydatności rolniczej gruntów rolnych [źródło: Studium gminy Sabnie]

Z powyższego zestawienia wynika, że w gminie Sabnie przeważają grunty orne wysokiej jakości kompleksów żytniego bardzo dobrego i pszennego dobrego. Przydatność rolnicza trwałych użytków zielonych jest w gminie również wysoka. Udział kompleksu średniego wynosi 80%, a słabego 20%. Gleby w gminie charakteryzują się niską zawartością głównych składników pokarmowych, zwłaszcza fosforu oraz dużymi potrzebami wapnowania. Jakość gruntów według klas bonitacyjnych przedstawia się następująco:

Klasy bonitacyjne	grunty orne ha	grunty orne %	użytki zielone ha	użytki zielone %
II	20	0,3	2	0,2
IIIa i IIIb	2099	30,9	158	14,1
IVa i IVb	2950	43,4	434	38,9
V	912	13,4	415	37,1
VI	782	11,5	75	6,7
VIz	36	0,5	34	3,0

Tab. Klasyfikacja gleb [źródło: Studium gminy Sabnie]

W gminie przeważają gleby wysokiej i średniej jakości. Grunty orne klas II, IIIa, IIIb, IVa i IVb stanowią 74,6%. Klasy V i VI zajmują 24,9% ich ogólnej powierzchni. Większe powierzchnie najsłabszych gleb (kompleksu żytniego słabego i bardzo słabego) występują w zachodniej części gminy (wsie: Suchodół Włociański, Pieńki Suchodolskie, Jadwisin i w znaczącej części Kupientyn). Na pozostałym obszarze gminy przeważają grunty kompleksów żytniego bardzo dobrego i pszennego dobrego, a we wsi Kurowice również pszennego bardzo dobrego.

## **5.5 WARUNKI KLIMATYCZNE I AEROSANITARNE**

Według regionalizacji klimatycznej Polski R. Gumińskiego gmina Sabnie znajduje się na skraju klimatycznej Dzielnicy podlaskiej, w strefie przejściowej z dzielnicą środkową.

Charakterystyka warunków klimatycznych jest następująca: liczba dni mroźnych wynosi od 50 do 60, dni z przymrozkami od 110 do 138, czas trwania pokrywy śnieżnej od 90 do 110 dni. Okres wegetacyjny trwa 200-210 dni. Lokalne odkształcenie warunków klimatycznych wiąże się głównie z rzeźbą i pokryciem powierzchni terenu. Większe obszary dolin i obniżeń stanowią obszary inwersyjne, predysponowane do zalegania chłodnego powietrza. Tereny położone po zawietrznej stronie kompleksów leśnych, polany leśne, wschodnie zbocza dolin o kierunku N-S oraz tereny intensywnej zabudowy są obszarami zacisznymi.

## **5.6 FLORA**

Największe areały zajmują powierzchnie rolne o stosunkowo dużej intensywności użytkowania. Występują tu monokulturowe uprawy polowe, niewielkie fragmenty sadów, uprawy owoców i warzyw, a także łąki i pastwiska. Najmniejsza liczba gatunków charakteryzuje grunty przeznaczone pod uprawę zbóż. Tutaj na danej kwaterze występuje praktycznie jeden gatunek, często o niekorzystnych właściwościach ekologicznych – o dość niskiej odporności na degradację, niewielkiej zdolności do regeneracji oraz wymagający dość znacznych nakładów pracy i ingerencji w warstwę glebową. Nieco bogatsze struktury tworzą uprawy krzewów i drzew. W odróżnieniu od monokulturowych upraw występuje tu więcej gatunków, a podłoże z reguły pokrywa darń traw. Wieloletnia roślinność chroni wierzchnią warstwę gleby przed erozją, a większe zróżnicowanie gatunkowe stwarza lepsze warunki do bytowania zwierząt. W obrębie sadów i upraw występują ptaki, gryzonie, sporadycznie większe ssaki np. sarny. Możliwość ich przebywania tutaj, w tym rozmnażania się jest jednak ograniczona ze względu na częstą obecność oraz znaczną ingerencję człowieka.

Wśród terenów rolnych najwyższe wartości przyrodnicze reprezentują łąki i pastwiska. Wynika to przede wszystkim z ich stosunkowo ekstensywnego użytkowania i stosunkowo wysokiego zróżnicowania gatunkowego. Urozmaicone zadrzewieniami i zakrzewieniami tworzą lokalnie bardzo ważne dla zwierząt tereny – aktywne płaty ekologiczne. Zadrzewienia śródpolne otoczone łąkami cechować może skład gatunkowy zgodny z siedliskiem, znaczne bogactwo gatunkowe, duże zagęszczenie osobników, intensywność i wielopoziomowość obiegu materii oraz przepływu energii. Te niewielkie, na pozór nieistotne, struktury pełnią dużą rolę w zasilaniu biologicznym otoczenia, w tym przestrzeni zurbanizowanej. Stanowią lokalne ostoje zasobów genetycznych, miejsca rozrodu i zdobywania pokarmu, stabilizują ekosystemy sąsiednie. Układy mozaikowe, czyli płaty terenów rolnych wymieszanych z nawet niedużymi powierzchniowo płatami lasów czy zadrzewień, mają w zasadzie charakter ekotonu – stanowią strefę przejściową między dwoma ekosystemami. Mogą być więc zamieszkiwane przez organizmy charakterystyczne dla obu układów oraz przez takie, które są swoiste tylko dla jednego z nich. Cechuje je więc duża bioróżnorodność, a populacje z nimi związane

mogą być liczniejsze niż sąsiadujących ekosystemów. Mozaikowość w gminie tworzą w dużym stopniu liczne zadrzewienia, zakrzewienia, łąki i doliny cieków.

W skali gminy ostoję fauny i flory stanowi dolina Cetyni. W dolinie i jej otoczeniu występuje największe zróżnicowanie gatunkowe roślin. Znaczna część brzegów Cetyni oraz dna jej doliny obfituje w zakrzewienia i zadrzewienia. Bardzo dobrze rozwinęły się tu niższe piętra, w tym roślinność zbiorowisk wilgotnych. W otoczeniu doliny znajduje się także zabudowa lecz w strukturze przestrzeni wyraźnie zaznacza się strefa doliny bez zabudowy – swoisty bufor umożliwiający zachodzenie samoistnych procesów ekologicznych.



Fot. Rzeka Cetynia [źródło: opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Sabnie]

Zieleń towarzysząca zabudowie jest niezwykle zróżnicowana – zależy od lokalizacji nieruchomości i zagospodarowania działki. Na niektórych posesjach zbiorowiska roślinne mają charakter typowo ozdobny, dominują tu trawniki, niewielkie krzewy, kwiaty (poszczególne gatunki dobierane są na podstawie wyglądu, a ich nadrzędną funkcją jest poprawa estetyki). Często spotykana jest zieleń wysoka w zróżnicowanej formie – od gatunków iglastych sztucznie nasadzonych po gatunki występujące w najbliższej okolicy, charakterystyczne dla rejonu.



Fot. Przykłady zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej wraz z zielenią towarzyszącą [źródło: opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Sabnie]

Dominującymi typami siedliskowymi lasów są tutaj bór świeży i bór mieszany świeży. Gatunkiem produkcyjnym jest sosna. Wśród siedlisk borowych na terenie gminy występują także siedliska boru wilgotnego, mieszanego wilgotnego, bagiennego oraz suchego. Zdecydowanie mniejszy

udział przypada na lasy liściaste, wśród których dominują: las mieszany świeży, las świeży i las wilgotny. Najbogatsze gatunkowo są lasy położone wzdłuż Cetyni i lokalnych cieków. Są to olsy z bardzo bogato rozwiniętymi piętrami dolnymi drzewostanu.

Struktura drzewostanów pod względem gatunkowym zdominowana jest przez sosnę zajmującą największe areale. Mniejsze powierzchnie zajmują drzewostany dębowe i olszowe. Największe powierzchnie drzewostanów dębowych występują na gruntach Lasów Państwowych w uroczysku Kurowice.

Wśród większych kompleksów leśnych należy wskazać położony we wschodniej części gminy, na granicy z gminami Jabłonna Lacka i Sterdyń oraz kompleks położony przy południowo-zachodniej granicy. Ponadto, liczne są niewielkie zadrzewienia i kompleksy pełniące ważną rolę w funkcjonowaniu środowiska gminy Sabnie.

## 5.7 FAUNA

Fauna gminy Sabnie jest charakterystyczna dla terenów typowo rolniczych, gdzie najbardziej zauważalne są ptaki. Udział lasów i zwartych zadrzewień pozwala na bytowanie większych zwierząt takich jak dziki, sarny. Najdogodniejsze warunki do bytowania wielu zwierząt stwarzają w gminie doliny cieków wodnych, w tym dolina Cetyni. Wśród gatunków występujących w gminie należy wymienić następujące: krzyżówka, bażant, bocian biały, błotniak łąkowy, krogulec, myszołów, pustułka, żuraw, czajka, siniak, grzywacz, sierpówka, turkawka, kukułka, skowronek, dymówka, pliszka siwa, oknówka, strzyżyk, rudzik, słowik szary, kopciuszek, pleszka, kos, kwiczoł, śpiewak, paszkot cierniówka, pierwosnek, świstunka, piecuszek, mysikrólik, muchołówka szara, sikora uboga, modraszka, bogatka, kowalik, pełzacz, wilga, gąsiorek, srokosz, sójka, sroka, kawka, gawron, wrona siwa, kruk, szpak, wróbel, mazurek, zięba, dzwonec, szczygieł, trznadel, gil, dzięcioł duży. Prawdopodobnie występuje także dzięcioł zielony, czarny, dudek, bocian czarny, żuraw, czapla siwa i inne gatunki spotykane w gminach o charakterze rolniczym z ciekami wodnymi i lasami. Aby dokładnie określić charakterystykę gatunkową gminy konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji ornitologicznej. Gatunki wskazane powyżej zazwyczaj występują w gminach wiejskich na terenie mazowsza, choć wielkość populacji jest zróżnicowana w poszczególnych rejonach.

Szczególne ekosystemy tworzą ciek wodny i zbiorniki. W Cetyni występują okonie, cierniki, płocie, kielbie. Ich populacje prawdopodobnie są niewielkie z uwagi na niewielki przepływ wody. Na populacje ryb oraz ptaków korzystnie wpłynie realizacja zbiornika wodnego „Niewiadoma”. Jego powierzchnia wynosi 42,2 ha a średnia głębokość 2,7 m. Maksymalna głębokość to 6,8 m. co stwarza dogodne warunki do bytowania ryb takich jak sum czy sandacz. Zbiornik został już zalany zgodnie z planowanym terminem realizacji tj. czerwiec 2013. Prawdopodobnie istnienie zbiornika istotnie wpłynie na faunę i florę. Akwen stanie się siedliskiem wielu ptaków i ryb. Z biegiem lat nabierze charakteru naturalnego dzięki porastającej roślinności. Pojawią się gatunki ptaków, które wcześniej na terenie gminy nie występowały, lub występowały sporadycznie.

Na terenie gminy Sabnie występują większe zwierzęta takie jak dziki, sarny, borsuki, rzadziej łosie. W osiedlach wiejskich występują myszy, szczury i kuny.

Prawdopodobnie na terenie gminy Sabnie występują płazy i gady charakterystyczne dla rejonów nizinnych: kumak nizinny, żaba wodna, żaba moczarowa, żaba trawna, ropucha szara, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, grzebiuszka ziemna, ropucha zielona, jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, zaskroniec, padalec, żmija zygzakowata.

## 5.8 HISTORYCZNO – KULTUROWE OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

### OBIEKTY I OBSZARY WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW:

#### GRODZISK

- Kościół parafialny pw. św. Trójcy wraz z najbliższym otoczeniem w promieniu 50 m-cerkiew drewniana z 1778r., restaurowana w 1852r., wyremontowana w 1950 r.-wpis do rejestru zabytków A-131/615 decyzja z dn. 04.04.1962 r.  
Kościół obecnie jest w bardzo dobrym stanie. Jest użytkowany, otoczony zielenią, w oddali znajdują się budynki mieszkalne o formie nie kontrastującej zbytnio z zabytkowym kościołem.
- Dwór drewniany z początku XX w. i park dworski- wpis do rejestru zabytków A-385 decyzja z dn. 19.05.1986 r. Dwór jest w dobrym stanie, jest obecnie użytkowany w celach mieszkalno-letniskowych. Drzewostan parkowy jest w dobrym stanie, jednak założenie parkowe wraz z sąsiadującym od południa układem obwałowań o dużych wartościach kulturowych jest częściowo nieczytelne. Od zachodu zespół przylega do dolin rzeki Cetyni.

#### NIEWIADOMA

- Stanowisko archeologiczne w rejonie częściowo zachowanych wałów przy granicy z miejscowością Grodzisk - AZP 51-78/1/1, wpis do rejestru zabytków A-48/241/60, decyzja z dnia 26.03.1960 r. Obszarem stanowiska objęte są:
  - obozowisko – schyłkowy paleolit,
  - osada - epoka brązu /wczesna epoka brązu,
  - osada - wczesne średniowiecze(poł. VI-VII w.),
  - grodzisko - wczesne średniowiecze (IX-XIII w.).
- Stanowisko archeologiczne w rejonie częściowo zachowanych wałów przy granicy z miejscowością Grodzisk - AZP 51-78/3/4, wpis do rejestru zabytków A-214/887/70, decyzja z dnia 30.11.1970 r. Obszarem stanowiska objęte są:
  - punkt osadniczy – neolit,
  - punkt osadniczy - epoka brązu / wczesna epoka żelaza,
  - osada - wczesne średniowiecze (2 poł. VI-VII w.),
  - osada - wczesne średniowiecze.
- Stanowisko archeologiczne w rejonie częściowo zachowanych wałów przy granicy z miejscowością Grodzisk - AZP 51-78/4/5, wpis do rejestru zabytków A-242/1033/70 decyzja z dnia 30.11.1970 r. Obszarem stanowiska objęte są:
  - osada - wczesne średniowiecze (VIII-IX w.),
  - osada - wczesne średniowiecze (X-XII w.).
- Stanowisko archeologiczne w rejonie częściowo zachowanych wałów przy granicy z miejscowością Grodzisk - AZP 52-79/13/3, wpis do rejestru zabytków A-194/826/70 z dnia 17 IV z 1970 r. Obszarem stanowiska objęte jest:
  - cmentarzysko szkieletowe w obstawach kamiennych – wczesne średniowiecze.

## KUPIENTYN

- Dwór murowany, wzniesiony w 2 połowie XIX w.-wpis do rejestru zabytków A-338, decyzja z dn. 30.12.1983 r. Dwór jest w bardzo złym stanie, jest nieużytkowany i popada w ruinę.
- Park dworski z połowy XIX w. – wpis do rejestru zabytków A-375, decyzja z dn. 15.05.1985 r. Drzewostan parkowy jest w dobrym stanie, jednak założenie parkowe jest nieczytelne. Brak ogrodzenia. Od strony wschodniej do zespołu pałacowo-parkowego przylega zabytkowy zespół zabudowań gospodarczych i produkcyjnych , także nieużytkowany i popadający w ruinę. Od strony północnej sąsiaduje z zespołem dworsko-parkowym zabudowa mieszkaniowa o skali i formie odpowiedniej dla sąsiedztwa zabytkowego zespołu. Zespół położony jest z daleka od ruchliwych dróg, w otoczeniu doliny rzecznej, gruntów rolnych i zadrzewień, dojazd do zespołu jest nieoznakowany.
- Stanowisko archeologiczne obejmujące północną część miejscowości od strony doliny rzeki Cetyni - AZP 52-78/4/1, wpis do rejestru zabytków A-217/890 dec. z dnia 30XI 1970 r. Obszarem stanowiska objęte są:
  - osada - wczesne średniowiecze (X-XII w.),
  - osada - późne średniowiecze.
- Stanowisko archeologiczne obejmujące północną część miejscowości od strony doliny rzeki Cetyni - AZP 52-78/5/2, wpis do rejestru zabytków A-215/888 dec. z dnia 30XI 1970 r. Obszarem stanowiska objęta jest:
  - osada- wczesne średniowiecze i późne średniowiecze (X-XII w.).

## KUROWICE

- Dwór murowany wzniesiony w 1840 roku, rozbudowany i przebudowany w 1967 r.; spichlerz murowany z 1840 roku, budynki gospodarcze wybudowane w połowie XIX w. wraz z parkiem krajobrazowym założonym w połowie XIX w.-wpis do rejestru zabytków A-339, decyzja z dn. 30.12.1983 r. Dwór jest w złym stanie, obecnie nie jest użytkowany. Założenie parkowe jest ogrodzone siatką, drzewostan jest w dobrym stanie jednak założenia parkowe są częściowo nieczytelne.
- Zespół dworski-wpis do rejestru zabytków A-437, decyzja z dn. 09.09.1994 r.:
  - oficyna murowana z 2 połowy XIX w.,
  - stodoła murowana z wozownią murowana z połowy XIX w.,
  - stróżówka murowana z końca XIX w.,
  - chlewnia murowana z 2 połowy XIX w.,
  - obora murowana I z 2 połowy XIX w.,
  - obora murowana II z 2 połowy XIX w.,
  - kapliczka murowana I z XIX w.,
  - kapliczka murowana II z XIX w.

Zabudowania zespołu dworskiego są obecnie w złym stanie. Od zachodu zespół przylega do dolin rzeki Cetyni. Od strony wschodniej z zespołem sąsiadują: zabudowa mieszkaniowa w formie bloków o wysokości 2 lub 3 kondygnacji oraz stacja benzynowa położone przy ruchliwej drodze krajowej, o formach niekorzystnie kontrastujących z zabytkowym zespołem.

Lokalizacja zespołu pałacowo-parkowego ma obecnie charakter zaplecza w stosunku do centrum wsi znajdującego się przy skrzyżowaniu położonym na wschód od stacji paliw.

- Stanowisko archeologiczne w północnej części miejscowości, w pobliżu granicy z Kolonią Kurowice - AZP 50-79/6/4, wpis do rejestru zabytków A-245/1036/73, decyzja z dnia 25.08.1973 r. Obszarem stanowiska objęte są:
  - osada – okres lateński
  - osada – pradzieje
  - osada – wczesne średniowiecze
  - punkt osadniczy – wczesne średniowiecze
  - osada – późne średniowiecze.

#### ZEMBRÓW

- Cmentarz rodowy rodziny Trębickich z wydzieloną kwaterą Mniszek-Tchórznickich i Moniuszków, założony w 1851 roku – teren cmentarza w granicach ogrodzenia wraz z kaplicą cmentarną, poszczególnymi nagrobkami i drzewostanem-wpis do rejestru zabytków decyzją 706 z dn. 07.06.2006 r.

Cmentarz, kaplica, nagrobki i murek wokół cmentarza są w dobrym lub średnim stanie, są zadbane, cmentarz jest zadrzewiony.

- Zespół kościoła p.w. Najświętszego Zbawiciela- wpis do rejestru zabytków decyzją 753 z dn. 17.07.2007 r.
  - kościół parafialny murowany, wzniesiony w latach 1902-05 według projektu Kazimierza Zajączkowskiego,
  - plebania drewniana z 1909 r.,
  - mur ogrodzeniowy kościoła.

Kościół wraz z ogrodzeniem obecnie jest w dobrym stanie, jest użytkowany, w oddali znajduje się zabudowa mieszkaniowa z usługami o skali i formie obojętnej, nie kontrastującej zbyt mocno z zabytkowym zespołem. Plebania także jest w dobrym stanie i jest użytkowana. Pomiędzy kościołem, a plebanią i zabytkowym cmentarzem przebiega droga krajowa o dużym natężeniu ruchu. Przylegający do drogi placik naprzeciwko kościoła (przy cmentarzu) jest nieutwardzony, ma formę nieodpowiednią dla reprezentacyjnego charakteru miejsca. Wieże kościelne stanowią wyraźną dominantę przestrzenną widoczną ze znacznych odległości w północnej części gminy i na obszarach z nią sąsiadujących.

#### OBIEKTY I OBSZARY OBJĘTE GMINNĄ EWIDENCJĄ ZABYTKÓW:

##### GRODZISK

- cmentarz parafialny z 1919 roku, otoczony murkiem z kamienia – cmentarz czynny w dobrym stanie, położony poza wsią w otoczeniu zieleni, przy drodze w kierunku Sabni,
- dom nr 13, drewniany, z ok. XVI w.; zamieszkały, w średnim stanie; częściowo przekształcony w strefie dachu i lukarny, położony na dużej działce w pobliżu kościoła;
- dom nr 40, drewniany, z 2 poł. XVII w.; zamieszkały, w średnim stanie; częściowo przekształcony – nowy dach, położony tuż przy drodze, styka się z innymi domami;

- dom nr 86, drewniany, z ok. XVII w.; nie istnieje;
- plebania drewniana z XIX/XX w.; zamieszкана, w średnim stanie; zachowane detale, położona na dużej działce przy kościele, w otoczeniu zieleni;
- obiekty znajdujące się na terenie kościoła objętego wpisem do rejestru zabytków, nie wymienione w tym wpisie: dzwonnica murowana z 1778 r. i pomnik kamienny z 1998 r. – w dobrym stanie, zadbane
- obiekty znajdujące się w zespole dworskim objętym wpisem do rejestru zabytków, nie wymienione we wpisie:
  - Kapliczka murowana, pocz. XX w., w dobrym stanie, zadbane;
  - Lodownia murowana, pocz. XX w., w dobrym stanie;
  - Spichlerz murowany, pocz. XX w., zrujnowany;
- historyczne założenie ruralistyczne wsi Grodzisk wykształcone w okresie XVII-XIX w;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 51-78/9/1,
  - AZP 51-79/10/3,
  - AZP 51-79/11/4,
  - AZP 52-79/14/2;

#### HILARÓW

- dom nr 3, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszкany, w średnim stanie; dobrze zachowane detale, położony na bogatej w zieleni działce poza wsią w pobliżu lasu;
- dom nr 18, murowany, z lat 20-tych XX w.; zamieszкany, w średnim stanie; częściowo przekształcony, m.in. brak balkonu, położony na dużej działce w centrum wsi;
- dom nr 20, drewniany, z XX w.; zamieszкany, w średnim stanie; zachowane detale, położony na dużej działce, w otoczeniu zieleni;

#### HOŁOWIENKI

- dom nr 72, drewniany, z lat 20-tych XX w.; niezamieszкany, w złym stanie; częściowo zachowane detale, położony na nieogrodzonym terenie;
- dom nr 95 drewniany z ok. XVII w.; w średnim stanie; dom nr 96, drewniany z ok. XVII w.; w średnim stanie; bardzo dobrze zachowane detale i słomiana strzecha, położony na dużej działce za stawem, w otoczeniu zieleni;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 50-78/22/1,
  - AZP 50-78/23/2,
  - AZP 51-78/13/3,
  - AZP 51-78/16/4;

#### KUPIENTYN

- dom nr 71, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszкany, w średnim stanie; zachowane detale, położony na wąskiej działce, w pobliżu centrum wsi, tuż przy ruchliwej drodze krajowej;



- obiekty znajdujące się przy zespole dworskim objętym wpisem do rejestru zabytków, nie objęte obszarem wpisanym do rejestru zabytków:
  - kapliczka murowana, z 1898 r., znajdująca się w średnim stanie;
  - obora, pralnia i spichlerz z II połowy XIX w-objekty murowane, zróżnowane;
  - wieża ciśnień murowana, z 1911 r., obecnie w złym stanie;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 52-78/3/3,
  - AZP 52-78/6/6,
  - AZP 52-78/8/7,
  - AZP 52-78/9/8,
  - AZP 52-78/10/9,
  - AZP 52-78/11/10,
  - AZP 52-78/15/11,
  - AZP 52-78/23/4,
  - AZP 52-78/24/5,
  - AZP 52-78/41/14,
  - AZP 52-78/43/15,
  - AZP 52-78/44/16,
  - AZP 52-78/45/19,
  - AZP 52-78/49/17,
  - AZP 52-78/50/13,
  - AZP 52-78/51/18,
  - AZP 52-78/59/20,
  - AZP 52-78/60/21;

#### KUPIENTYN - KOLONIA

- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 52-78/1/1,
  - AZP 52-78/2/2,
  - AZP 52-78/7/3,
  - AZP 52-78/12/4,
  - AZP 52-78/13/5,
  - AZP 52-78/14/6,
  - AZP 52-78/42/10,
  - AZP 52-78/47/8,
  - AZP 52-78/48/7,
  - AZP 52-78/52/9;

## KUROWICE

- domy nr 78 i 80, murowane, z początku XX w.; zamieszkane; w średnim stanie; dobrze zachowane detale; domy położone w pobliżu centrum wsi przy drodze;
- dom nr 102, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszkany; w dobrym stanie; dobrze zachowane detale, położony w oddaleniu od drogi w otoczeniu pól uprawnych;
- dom nr 108, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszkany; w dobrym stanie; dobrze zachowane detale; w bliskim otoczeniu inne współczesne budynki;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 50-79/3/1,
  - AZP 50-79/4/2,
  - AZP 50-79/5/3,
  - AZP 50-79/6/4,
  - AZP 50-79/26/5,
  - AZP 50-79/27/6,
  - AZP 50-79/78/7;

## NIECIECZ WŁOŚCIAŃSKA

- cmentarz parafialny z ok. 1870 r., ogrodzenie metalowe, słupki murowane – cmentarz czynny w dobrym stanie, położony poza wsią, przy drodze w kierunku Niewiadomej,
- dom nr 50, drewniany, z 1930r; zamieszkany, w dobrym stanie; dobrze zachowana konstrukcja z poziomych bali, położony na dużej działce, w otoczeniu zieleni;
- dom nr 62, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszkany, w średnim stanie; w bliskim otoczeniu inne współczesne budynki;
- kościół parafialny P.W. Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny z lat 1950-1953, murowany, użytkowany; dzięki położeniu na wzgórzu i odpowiedniemu ukształtowaniu dróg prowadzących do kościoła, wraz z dzwonnica stanowi dominantę przestrzenną;
- figura Chrystusa murowana, z 1937 roku; zadbaną, w dobrym stanie, położona na środku placu przed wejściem do kościoła, otoczona zielenią w formie zadbanego klombu;
- plebania murowana z lat 20-tych XX w.; zamieszkała, w dobrym stanie, bardzo dobrze zachowane detale;
- historyczne założenie ruralistyczne wsi Nieciecz Włosciańska wykształcone w okresie XV-XIX w.;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 52-78/17/8,
  - AZP 52-78/25/1,
  - AZP 52-78/26/2,
  - AZP 52-78/27/4,
  - AZP 52-78/28/5,
  - AZP 52-78/29/6,
  - AZP 52-78/31/11,
  - AZP 52-78/32/12,

- AZP 52-78/33/13,
- AZP 52-78/34/14,
- AZP 52-78/35/15,
- AZP 52-78/36/16,
- AZP 52-78/37/17,
- AZP 52-78/38/18,
- AZP 52-78/46/7,
- AZP 52-78/53/21,
- AZP 52-78/54/22,
- AZP 52-78/55/23,
- AZP 52-78/56/24,
- AZP 52-78/57/25,
- AZP 52-78/61/26,
- AZP 52-78/62/27,
- AZP 52-78/63/28;

#### NIECIECZ DWÓR

- historyczne założenie ruralistyczne wsi Nieciecz Dwór wykształcone w okresie XV-XIX w;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 52-79/3/1,
  - AZP 52-79/4/2;

#### NIEWIADOMA

- kapliczka przy budynku nr 6, murowana z XX w.; zadbana, w dobrym stanie; położona przy bocznej drodze wzdłuż doliny rzeki Cetyni;
- kuźnia drewniana, z pocz. XIX w. – zabytek techniki; nieużytkowana, w średnim stanie; położona w otwartym terenie przy drodze do Niecieczy na skarpie doliny rzeki Cetyni, w pobliżu młyna, nieogrodzona, wewnątrz pozostałości wyposażenia niedostępne dla zwiedzających;
- młyn wodny, drewniany z początku XX w. – zabytek techniki; w średnim stanie; od kilku lat nie użytkowany jako młyn, wewnątrz wraz z zachowanym wyposażeniem udostępniane przez właściciela; budynek położony nad rzeką Cetynią na terenie zamieszkanego siedliska otoczonego zielenią, niedaleko kuźni; do młyna przylega odcinek rzeki uregulowany wraz z budową tamy i zbiornika „Niewiadoma”, tama widoczna od młyna, a młyn widoczny z tamy;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 51-78/2/2,
  - AZP 51-78/5/6,
  - AZP 51-78/6/8,
  - AZP 51-78/7/12,
  - AZP 51-78/8/18,
  - AZP 52-78/58/10;

## SABNIE

- kapliczka przydrożna, murowana z 1912 r.; zadbane, w dobrym stanie; położona po lewej stronie drogi powiatowej Sabnie – Suchodół Szlachecki, na południowym krańcu części wsi Sabnie;
- młyn wodny, drewniany z 1931 r. – zabytek techniki; w średnim stanie; od kilku lat nie użytkowany jako młyn, wewnątrz pozostałości wyposażenia nieudostępniłone dla zwiedzających; budynek położony nad rzeką Cetynią na terenie zamieszkanego siedliska otoczonego zielenią, w oddaleniu od innych zabudowań i dróg na północ od wsi;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 50-78/1/1,
  - AZP 50-78/2/2,
  - AZP 50-78/20/3,
  - AZP 51-78/10/4,
  - AZP 51-78/11/5,
  - AZP 51-78/12/6,
  - AZP 51-78/14/7;

## STASIN

- dwór murowany z 2 poł. XIX w.; w złym stanie; niezamieszkanym, częściowo przekształconym, m.in. zamurowane otwory okienne, przybudówki; położony w pobliżu skrzyżowania, w oddaleniu od innych zabudowań, na nieogrodzonym terenie; w otoczeniu, poza nielicznymi drzewami, brak wartościowej zieleni;
- kapliczka przydrożna, murowana z ok. XVIII w.; zadbane, w dobrym stanie; po lewej stronie drogi Sabnie – Stasin, w pobliżu pojedynczych siedlisk, w otoczeniu pól.
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 51-79/7/1,
  - AZP 51-79/8/2,
  - AZP 51-79/9/3,
  - AZP 51-79/2/4,
  - AZP 51-79/3/5,
  - AZP 51-79/4/6,
  - AZP 51-79/5/7,
  - AZP 51-79/6/8;

## WYMYSŁY

- dwór murowany z 1914 r.; w złym stanie; zamieszkanym, częściowo przekształconym, m.in. przybudówki; położony w otoczeniu zieleni – pozostałości parku dworskiego, na nieogrodzonym terenie w pobliżu fermy drobiarskiej;
- park dworski z końca XIX w.; zachowana w znacznym stopniu wartościowa zieleni, park zaniedbany, nieczytelne pierwotne założenia; teren nieogrodzony, położony w pobliżu fermy drobiarskiej, oddzielony od drogi powiatowej gruntami rolnymi;

- pomnik poświęcony pamięci żołnierzy Armii Krajowej zbudowany w formie kamieni, krzyża i tablic w 1994 roku – miejsce pamięci, ku czci żołnierzy poległych w walce z komunistycznym zniewoleniem w latach 40-tych XX wieku; zadbane; w dobrym stanie; położony w otoczeniu zieleni pod lasem, po lewej stronie drogi Wymysły -Chmielnik.

#### SUCHODÓŁ SZLACHECKI

- dom nr 25, murowany, z pocz. XX w.; zamieszkanym; w średnim stanie; częściowo zachowane detale, położony tuż przy ruchliwej drodze krajowej w otoczeniu innych budynków;
- dom nr 45, drewniany, pocz. XX w.; zamieszkanym; w dobrym stanie; dobrze zachowane detale; położony tuż przy ruchliwej drodze krajowej w centrum wsi, w otoczeniu innych budynków;
- kapliczka przydrożna, murowana.; zadbane, w dobrym stanie; po lewej stronie drogi powiatowej Sabnie – Suchodół Szlachecki. w otoczeniu zadrzewień;

#### SUCHODÓŁ WŁOŚCIAŃSKI

- dom nr 46, drewniany, pocz. XX w.; zamieszkanym; w średnim stanie; częściowo zachowane detale; położony tuż przy drodze w otoczeniu innych budynków;
- stanowisko archeologiczne:
  - AZP 51-78/15/1;

#### TCHÓRZNICA SZLACHECKA

- dom nr 5, drewniany, z 1911 r.; zamieszkanym; w średnim stanie; dobrze zachowana konstrukcja z poziomych bali; częściowo zachowane detale; położony na dużej działce;
- dom nr 16, drewniany, z ok. 1910 r.; zamieszkanym; w średnim stanie; dobrze zachowana konstrukcja z poziomych bali; dobrze zachowane detale; położony na dużej działce w otoczeniu zieleni;

#### TCHÓRZNICA WŁOŚCIAŃSKA

- dom nr 68, drewniany, z pocz. XX w.; zamieszkanym; w średnim stanie; dobrze zachowana konstrukcja z poziomych bali; częściowo zachowane detale; położony na dużej działce, w otoczeniu zieleni;

#### ZEMBRÓW

- cmentarz parafialny, z 2 poł. XIX w. ogrodzenie współczesne-metalowe, słupki murowane; cmentarz czynny w dobrym stanie, położony poza wsią, przy drodze z Zembrowa do wsi Szwejki;
- dom nr 17, murowany, z lat 20-tych XX w.; zamieszkanym; w dobrym stanie; częściowo przekształcony; dobrze zachowane detale, przy czym przekształcona stolarka; położony na dużej działce w otoczeniu zieleni, w centrum wsi przy skrzyżowaniu z ruchliwą drogą krajową;
- dom nr 32, drewniany, z XX w.; zamieszkanym; w średnim stanie; dobrze zachowane detale; położony na dużej działce, w centrum wsi, w pobliżu kościoła, przy ruchliwej drodze krajowej;
- dom nr 39, drewniany, z pocz. XX w.; zamieszkanym; w średnim stanie; częściowo zachowane detale; położony tuż przy drodze w otoczeniu innych budynków;

- dom nr 53, drewniany, z 1908 r.; zamieszkały; w średnim stanie; częściowo zachowane detale; położony tuż przy drodze w otoczeniu innych budynków;
- dom nr 64, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszkały; w średnim stanie; dobrze zachowana konstrukcja z poziomych bali; dobrze zachowane detale; położony na dużej działce w otoczeniu zieleni;
- dom nr 67, drewniany, z lat 20-tych XX w.; zamieszkały; w średnim stanie; częściowo zachowane detale; położony tuż przy drodze w otoczeniu innych budynków;
- dom nr 72, murowany, z pocz. XX w.; zamieszkały; w średnim stanie; częściowo przekształcony, m.in. zamurowane okna; częściowo zachowane detale; położony w otoczeniu innych budynków;
- młyn wodny, murowana I kondygnacja, drewniane piętro i poddasze, z lat 30-tych XX w. – zabytek techniki; w dobrym stanie; od kilku lat nie użytkowany jako młyn, wewnątrz pozostałości wyposażenia niedostępne dla zwiedzających; budynek położony nad rzeką Cetynią na terenie zamieszkanego siedliska przylegającego do wsi, przy bocznej drodze, w pobliżu parku w Kurowicach-po drugiej stronie rzeki;
- stanowiska archeologiczne:
  - AZP 50-78/5/1,
  - AZP 50-78/6/2,
  - AZP 50-78/7/3,
  - AZP 50-78/8/4,
  - AZP 50-78/9/5,
  - AZP 50-78/10/6,
  - AZP 50-78/11/7,
  - AZP 50-78/19/8,
  - AZP 50-78/21/9,
  - AZP 50-78/30/10,
  - AZP 50-78/31/11,
  - AZP 50-78/32/12,
  - AZP 50-78/33/13,
  - AZP 50-78/34/14,
  - AZP 50-78/35/15.

OBIEKTY I OBSZARY ZAINTERESOWANIA KONSERWATORSKIEGO, NIE OBJĘTE GMINNĄ EWIDENCJĄ ZABYTKÓW:

- teren mogił żołnierzy węgierskich położony w Suchodole Szlacheckim po północnej stronie wsi na lewo od ruchliwej drogi krajowej, nie oznakowany;
- teren dawnego folwarku w Wymysłach, położony pomiędzy dworem, a fermą drobiarską.

## 6. POWIĄZANIA PRZYRODNICZE I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA

Przez powiązania przyrodnicze należy rozumieć nie tylko obecność „wyraźnych” korytarzy migracyjnych, ale także istnienie innych struktur ekologicznych, budujących sieć wzajemnych powiązań. Nawet przestrzeń zurbanizowana może zostać włączona w funkcjonowanie systemu przyrodniczego. Dzieje się tak dzięki odpowiedniemu kształtowaniu towarzyszącej zabudowie zieleni np. przez wprowadzanie szpalerów drzew, czy pozostawieniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnych, odpowiedni dobór gatunków (zgodnych z siedliskiem). Niebagatelną rolę w lokalnych powiązaniach ekologicznych odgrywają także formy ogrodzeń, gabaryty obiektów budowlanych czy infrastruktura drogowa.

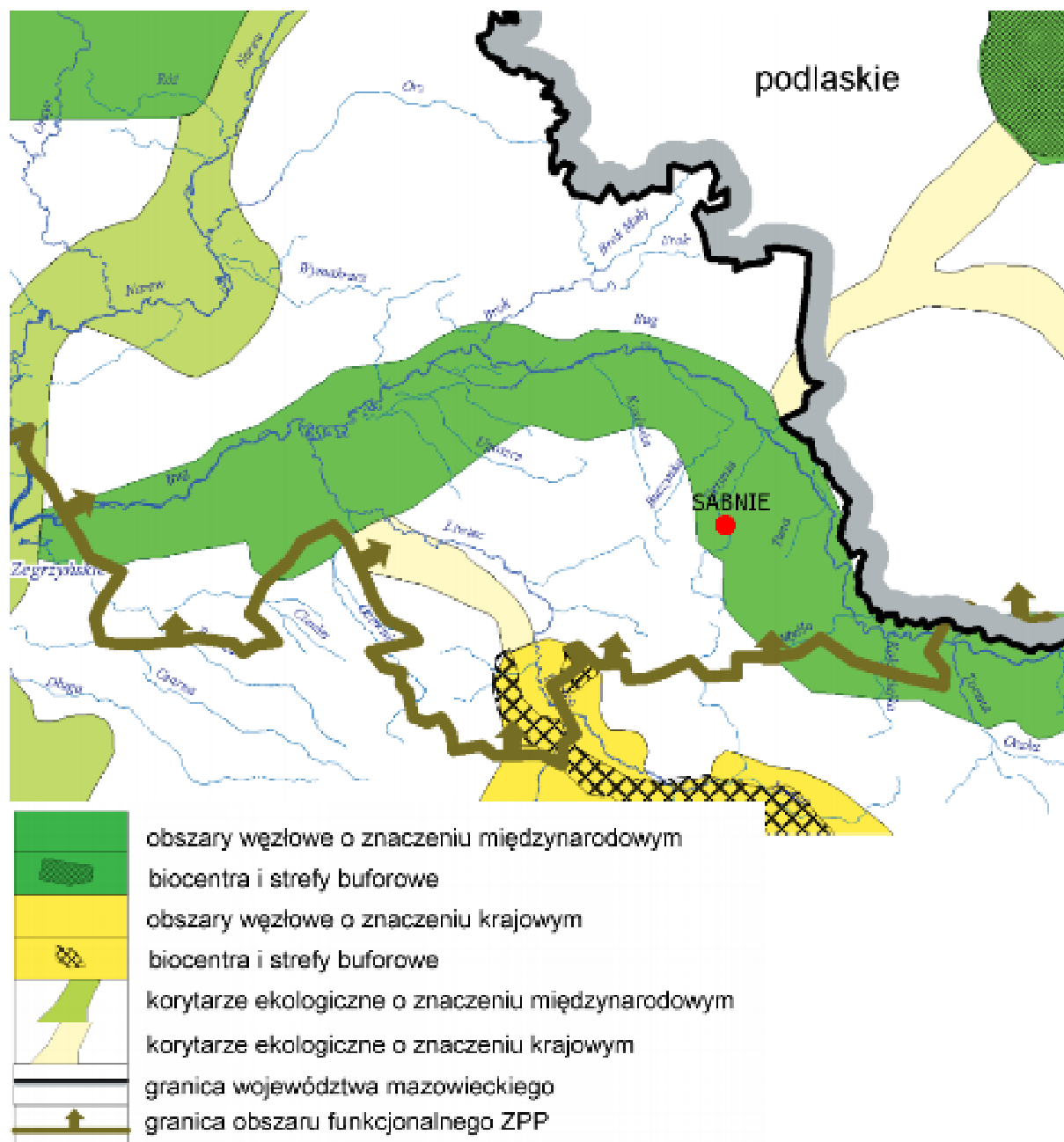
Główny korytarz ekologiczny w skali gminy stanowi dolina Cetyni. Wynika to z jej liniowego przebiegu i „łączenia” różnorodnych środowisk. Umożliwiając migrację gatunkową przyczynia się do wymiany genetycznej, wzbogacania poszczególnych ekosystemów oraz do zachowania swoistej dynamiki procesów ekologicznych. Warto zauważyć, że przecina ona również tereny zurbanizowane, co lokalnie może nieco ograniczać jej wpływ na otoczenie. Na fragmentach, gdzie Cetynia przepływa przez tereny otwarte stanowi jednak ważną ostoję wielu organizmów, a jej wpływ na przestrzeń przyrodniczą jest zauważalny. Dolina przyczynia się do wzbogacenia gatunkowego przestrzeni, a także podnosi jej walory krajobrazowe. Na odcinkach gdzie rzeka przepływa przez pola, łąki i zadrzewienia współtworzy zróżnicowane środowiska o zauważalnych cechach naturalnych. Dolinę Cetyni można określić, jako „trzon” systemu przyrodniczego gminy stwarzający powiązania ekologiczne z terenami położonymi poza gminą.

W gminie Sabnie występują także zbiorniki wodne, wśród których budowa największego została ukończona w roku 2013. Funkcje zbiorników, tak jak ich wielkość są zróżnicowane. Licznie występują stawy położone w dolinie Cetyni. Z uwagi na fakt, iż są to zbiorniki sztuczne ich funkcja ekologiczna jest ograniczona. Niektóre zbiorniki z biegiem lat nabrały naturalnego charakteru dzięki czemu stanowią swoiste lokalne biocentra. Jednak największy potencjał biologiczny stwarza zbiornik „Niewiadoma”. W przyszłości będzie stanowił jeden z kluczowych elementów systemu przyrodniczego gminy, wpływający na strukturę gatunkową. Zbiornik został zalany w bieżącym roku dlatego jego pełniona funkcja ekologiczna wynika z analiz prognostycznych. Ocena funkcjonowania ekosystemu wodnego i najbliższego otoczenia winna nastąpić za kilka lat.

Innym ważnym elementem przyrodniczym budującym powiązania przyrodnicze są tereny lasów. Stwarzają one powiązania przyrodnicze z otoczeniem gminy. Fragment większego kompleksu położony przy północnwschodniej granicy gminy powiązany jest z Doliną Bugu poprzez inne kompleksy leśne i tereny rolne. Warto także zauważyć, iż przestrzenie rolne także współtworzą powiązania w gminie i poza nią. Przez tereny rolne często przebiegają szlaki migracyjne łączące kompleksy leśne i zadrzewienia.

Analizując przestrzeń gminy w skali regionalnej i szerszej należy zauważyć, iż większość obszaru gminy została włączona do sieci ECONET-POLSKA jako obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym. Koncepcje przedmiotowej sieci opracowano w latach 1995-1996 w ramach Programu Europejskiego Międzynarodowej Unii Przyrody. ECONET odgrywał istotną rolę we współpracy międzynarodowej, wiążąc się ściśle z Konwencją o Bioróżnorodności Biologicznej (1992) i Paneuropejską strategią ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej (1995). Obecnie sieć

ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego lecz wciąż przywoływana jest w wielu dokumentach, stanowiąc pewne wytyczne dla polityki przestrzennej. Wskazanie na obszarze gminy obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym oznacza, iż tereny gminy pełnią dużą rolę w funkcjonowaniu środowiska w skali ponadlokalnej.



Rys. Sabnie na tle sieci ECONET-POLSKA [źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego woj. Mazowieckiego, Warszawa 2004 r.]



## 7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Dotychczasowe zmiany stanu środowiska wynikają głównie z aktywności ludzi, która niekiedy stymuluje procesy naturalnie zachodzące w ekosystemach. Zaznaczyć jednak należy, że w obrębie gminy Sabnie nie pojawiła się działalność trwale degradująca duże obszary. Ze względu na korzystne warunki glebowe rozwinęło się tu rolnictwo, co skutkowało zmianą naturalnych siedlisk w monokulturowe uprawy. Dość wcześnie doprowadziło to do powstania sieci osadniczej i wylesienia terenów gminy.

Przekształceń środowiska należy się spodziewać w rejonie zabudowy. Wznoszenie nowych obiektów budowlanych zawsze skutkuje zmianami w środowisku wodno-gruntowym. Dochodzi do izolacji gleby przez powierzchnie nieprzepuszczalne oraz dewastacji „pierwotnej” szaty roślinnej. Do takich zjawisk dochodzi od setek lat. Skutki środowiskowe stopniowej urbanizacji jednak nie wpłynęły istotnie na stan środowiska w gminie, między innymi dzięki zachowaniu stosunkowo małej intensywności zabudowy oraz utrzymywaniu jej w dość zwartych skupiskach osadniczych. W pewnym sensie powstał stan równowagi ekologicznej, co jest zjawiskiem korzystnym dla środowiska, jego funkcjonowania oraz warunków i jakości życia ludzi.

Do znacznych zmian w środowisku doszło na terenach wydobywania złóż, lub na działkach gdzie lokalizowane są duże inwestycje. Przekształcenia te mają często charakter trwały, a ich skutki są trudne do odwrócenia. Działalność wydobywcza prowadzi do całkowitej dewastacji szaty roślinnej oraz środowiska wodno-gruntowego.



Rys. Kopalnia kruszywa na terenie gminy Sabnie

Gmina nie posiada zorganizowanego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych. Istnieją tylko lokalne układy kanalizacji odprowadzające ścieki do zbiorników bezodpływowych, które opróżniane są okresowo i wywożone na miejską oczyszczalnię ścieków w Sokołowie. Podobnie rozwiązany jest problem unieszkodliwiania ścieków sanitarnych w zakładach produkcyjnych. Istniejąca gospodarka ściekowa zagraża skażeniem środowiska

naturalnego. Istnieje ryzyko przedostawania się zanieczyszczeń bytowych bezpośrednio do gruntu i wód gruntowych na skutek nieszczelności indywidualnych instalacji ściekowych. Do czasu wybudowania systemu kanalizacyjnego należy się liczyć z tym problemem.

Podsumowując stwierdza się, iż w granicach gminy nie doszło do istotnych zmian środowiska czyli takich, które radykalnie wpłynęłyby na jego jakość i funkcjonowanie. Dotychczasowe przekształcenia nie odbiegają charakterem od występujących w innych gminach wiejskich. Jedyne działalność wydobywcza ma charakter silnie degradujący, jednak przy założeniu rzetelnie przeprowadzonej rekultywacji, z upływem lat tereny wydobywania złóż staną się ponownie aktywne biologicznie.

## **8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM**

Pozostawienie dotychczasowych form zagospodarowania rodzi dwojakie konsekwencje. Z jednej strony odstąpienie od realizacji przyjętych koncepcji zagospodarowania może być korzystne dla środowiska ze względu na pozostawienie terenów rolnych, z drugiej zaś nie zostaną zlikwidowane dotychczasowe oddziaływania, a niekiedy mogą przybrać na sile. Odpowiednie zagospodarowanie pomimo potencjalnych przekształceń jakie może wywołać, pozwala na lepszą i skuteczniejszą ochronę zasobów środowiskowych, na stworzenie równowagi w układzie człowiek – środowisko. Niebezpieczeństwo zmian negatywnych powstaje wówczas, gdy brak realizacji zapisów studium prowadzi do kontynuacji i nasilenia istniejących presji środowiskowych lub powoduje powstawanie nowych oddziaływań dotychczas nieobserwowanych.

Przyjęcie omawianego studium w pewnej części wywoła negatywne skutki środowiskowe w odniesieniu do poszczególnych terenów i komponentów środowiska. Pozostawienie dotychczasowych form użytkowania nie zwiększy powierzchni zabudowy, nie spowoduje wzrostu hałasu i zanieczyszczeń. Siła dotychczasowych oddziaływań nie powinna ulec zmianie i prawdopodobnie nie powstaną nowe, negatywne skutki środowiskowe. W przypadku pozostawienia dotychczasowej formy użytkowania i przy założeniu, że procesy inwestycyjne uległyby zahamowaniu, tereny rolne, które budują tutejszy krajobraz zostałyby nienaruszone. Być może, na niektórych polach, na skutek odstąpienia od produkcji rolnej wykształciłyby się zbiorowiska roślinne urozmaicone gatunkowo, odporne na degradację i zdolne do regeneracji.

Należy dostrzec także negatywne skutki pozostawienia analizowanych terenów bez odpowiedniego zagospodarowania. Bez szczegółowych zasad zagospodarowania może dojść do niekontrolowanego rozwoju zabudowy, powstania obiektów wprowadzających chaos do krajobrazu. Patrząc z innej strony, źródłem przekształceń przestrzeni było i jest rolnictwo. W wyniku prowadzonej działalności rolniczej doszło do przekształceń ekosystemów oraz pewnych zmian środowiska wodno-gruntowego. Obecnie nawożenie może przełożyć się na nadmierne stężenie azotanów, fosforanów i innych związków chemicznych. Zdecydowanie najniekorzystniejszym skutkiem odstąpienia od realizacji studium jest zatrzymanie rozwoju rejonu. Brak nowych terenów pod inwestycje w pewien sposób jest ograniczeniem rozwojowym, niekorzystnym dla gospodarki. To właśnie w granicach analizowanych terenów powstaną nowe miejsca pracy, prawdopodobnie produkowane będą różne dobra.

Podsumowując, wśród zmian/skutków jakie mogłyby nastąpić w przypadku odstąpienia od realizacji kierunków studium i jakie można określić jako korzystne dla środowiska należy wymienić:

- zachowanie arealów rolnych – powierzchnia, choć użytkowana stosunkowo intensywnie, wciąż pozostaje aktywna biologicznie,
- zachowanie rolniczego krajobrazu,
- utrzymanie barier migracyjnych (drogi) na obecnym poziomie,
- zachowanie cennych stref ekotonu,
- możliwość regeneracji środowiska i jego „umacniania” na skutek odstąpienia od produkcji rolnej.

Należy zdać sobie sprawę z faktu, że ww. korzyści mogą zostać przynajmniej częściowo zachowane poprzez ścisłe określenie zasad kształtowania zabudowy w sposób najmniej ingerujący w środowisko, a więc zachowanie odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, arealów działek, określonych gabarytów zabudowy oraz zapewnienie wszelkich urządzeń czy instalacji służących ochronie środowiska.

Jako negatywne skutki odstąpienia od realizacji analizowanego projektu studium wymienić należy:

- prawdopodobne zatrzymanie rozwoju infrastruktury, w tym sanitarnej,
- brak zachowania strefy wolnej od zabudowy, wzdłuż korytarza ekologicznego-rzeki Cetyni
- lokalny brak realizacji potrzeb społecznych i gospodarczych (inwestycyjnych),
- brak wykorzystania potencjału obszaru wynikającego z obecności zbiornika wodnego i obiektów oraz obszarów zabytkowych,
- nieokreślone kierunki rozwoju przestrzeni wokół obiektów i obszarów zabytkowych,
- możliwość lokalizacji i kształtowania zabudowy w chaotyczny sposób.

## **9. PODSTAWOWE UWARUNKOWANIA DLA ZAGOSPODAROWANIA WYNIKAJĄCE Z OPRACOWANIA EKOFIZJOGRAFICZNEGO**

Poniżej przedstawiono uwarunkowania dla zagospodarowania będące wynikiem analizy środowiska, jego stanu i powiązań, zawarte w Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym gminy Sabnie.

Jako ograniczenia i kierunki zagospodarowania na terenach zabudowanych wskazano:

- należy kształtować zabudowę w sposób przeciwdziałający dalszemu jej rozpraszaniu, powinna ona mieć charakter bardziej zwarty niż dotychczas,
- nowe inwestycje nie powinny być lokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wód powierzchniowych oraz granicy lasów,
- zabudowa nie powinna ingerować w krajobraz, w szczególności w granicach obszarów chronionych,
- konieczne jest określenie precyzyjnych zasad dotyczących kubatury elementów zabudowy, ich kolorystyki, lokalizacji, formy ogrodzeń i innych parametrów.

Jako ograniczenia i kierunki zagospodarowania na terenach upraw i nieużytków wskazano:

- z uwagi na pełnione funkcje krajobrazowo-przyrodnicze oraz wartości gospodarcze (gleby przydatne do produkcji rolnej) wskazuje się pozostawienie jak największej części omawianych terenów w dotychczasowej formie użytkowania,
- na terenach rolnych możliwa jest lokalizacja urządzeń do produkcji energii ze źródeł odnawialnych pod warunkiem spełnienia szeregu wymagań wynikających z ochrony zasobów przyrodniczo-krajobrazowych, wskazana jest lokalizacja elektrowni wiatrowych poza obszarami objętymi ochroną.

Jako ograniczenia i kierunki zagospodarowania na terenach leśnych wskazano:

- należy dążyć do zwiększania powierzchni drzewostanów,
- należy zachować istniejące drzewostany,
- należy unikać zmian zagospodarowania terenów rolnych otaczających drzewostany,
- do zalesień należy przeznaczać najsłabsze gleby.

Jako ograniczenia i kierunki zagospodarowania na terenach zadrzewień wskazano:

- Wszystkie zadrzewienia należy bezwzględnie zachować, przy czym aby ochrona była skuteczna należy ograniczyć zmianę przeznaczenia terenów rolnych położonych wokół zadrzewień.

Jako ograniczenia i kierunki zagospodarowania na terenach cieków wodnych, dolin rzecznych, zbiorników wodnych wskazano:

- dolina Cetyni oraz pozostałe, mniejsze cieki (głównie w rowach) nie powinny być zabudowywane ze względu na pełnione funkcje ekologiczne,
- należy dążyć do zachowania lub przywrócenia naturalnych cech ekosystemów wodnych poprzez właściwe kształtowanie szaty roślinnej i koryta rzeki,
- w najbliższym otoczeniu cieków pożądana jest sukcesywna zamiana pól uprawnych na użytki zielone, wprowadzanie zadrzewień lub umożliwienie ich naturalnego wzrostu
- wszelkie zabiegi prowadzone w dolinach rzek/cieków powinny uwzględniać potrzebę zachowania zróżnicowanej gatunkowo szaty roślinnej a także jej urozmaicenia pod względem struktury pionowej i wiekowej,
- ważne jest utrzymanie we właściwym stanie urządzeń technicznych zbiornika „Niewiadoma”, ponieważ stworzono go w celu retencjonowania wód; zbiornik pełni także funkcje rekreacyjne i ekologiczne, więc wskazane są działania podnoszące klasę czystości wód, wzbogacające zieleni (w przypadku gdy istnieje taka możliwość, tj. z uwzględnieniem konieczności zapewnienia stabilności grobli) oraz tworzenie miejsc wypoczynkowych wyposażonych w ławki i inne elementy decydujące o jakości takich przestrzeni.

Jako ograniczenia i kierunki zagospodarowania na terenach górniczych wskazano:

- po zakończeniu eksploatacji należy przeprowadzić rekultywację,
- możliwe jest wykorzystanie złóż dotychczas nie wydobywanych pod warunkiem, zminimalizowania ich negatywnego wpływu na otoczenie poprzez zachowanie odpowiednich odległości od lasów, zadrzewień, łąk, cieków i zabudowy.

Rzeka Cetynia tworząca wraz ze swoim otoczeniem istotny w skali lokalnej i ponadlokalnej korytarz ekologiczny, stanowi najważniejsze biocentrum w gminie. Aby umocnić jego funkcje przyrodnicze konieczne jest odpowiednie zagospodarowanie doliny. Kształtowanie struktury przyrodniczej nie wymaga tu znaczących nakładów i właściwie ogranicza się do zachowania doliny w stanie jak najbardziej zbliżonym do naturalnego. Korzystne byłoby odstępianie od monokulturowych form uprawy na przestrzeniach bezpośrednio sąsiadujących z rzeką. Wycinkę istniejących tu drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Ukształtowana w ten sposób dolina, wraz z upływem czasu zyskiwałaby na ekologicznym znaczeniu. Jej wpływ na otoczenie zostałby wzmocniony, a sam ekosystem rzeki bardziej trwały i odporny na degradację. Dolina Cetyni lokalnie już obecnie przedstawia wysokie wartości przyrodnicze dzięki przemyślanym zasadom zagospodarowania. Jednak są tereny gdzie zabudowa znajduje się zdecydowanie zbyt blisko rzeki i zauważalny jest wpływ człowieka na stan ekosystemu.

Ze względu na równowagę ekologiczną zalecane jest:

- określenie dużych powierzchni działek dla nowych inwestycji,
- określenie wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej dla nowej zabudowy realizowanej w pobliżu wód powierzchniowych, łąk i pastwisk a także zadrzewień/lasów,
- propagowanie urządzania zieleni przydomowej z wykorzystaniem gatunków rodzimych,
- odstępianie od realizacji ogrodzeń pełnych (odpowiednie zapisy w planach miejscowych),
- strefowanie zabudowy – mniejsza intensywność od strony lokalnych biocentrów.

Pola uprawne, łąki i zadrzewienia właściwie nie wymagają specjalnych działań w zakresie ich roli w budowaniu struktury przyrodniczej. Warto jednak wprowadzać nowe zadrzewienia na miedzach czy nieużytkach bądź zalesiać tereny wyłączone z produkcji rolnej celem urozmaicenia i wzmocnienia struktury przyrodniczej. Nowe arealy leśne potencjalnie umocnią system przyrodniczy, poprzez biologiczne wzbogacenie środowiska, podwyższenie odporności na degradację i zdolności do regeneracji, utworzenie ostoi przyrodniczych, ochronę przed erozją i korzystne kształtowanie warunków klimatycznych. Nawet niewielkie skupiska zieleni wysokiej posiadają zdolność zatrzymywania wody opadowej, co także pozytywnie wpływa na warunki siedliskowe.

## **10. ZAPISY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA**

Wdrożenie studium wynika z realizacji długoterminowej polityki przestrzennej władz lokalnych. Stworzenie stref letniskowych wokół zbiornika „Niewiadoma”, umożliwienie rozwoju wydobywania surowców, budowy biogazowni i farm fotowoltaicznych przyczyni się przede wszystkim do wzrostu gospodarczego. Skutki dla środowiska wynikające z polityki przestrzennej określonej w studium determinowane są przez projektowane formy użytkowania terenów. Skala i siła z jaką będą oddziaływały

na środowisko wodno-gruntowe, powietrze, klimat, faunę i florę czy krajobraz mogą być różne.

W studium wprowadzono następujące tereny funkcjonalne:

- R - tereny użytków rolnych,
- R1 - tereny łąk i pastwisk -ekologiczna strefa doliny Cetyni,
  - lasy i zwarte zadrzewienia,
  - tereny predysponowane do zalesień,
- M - tereny zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, rekreacji indywidualnej i usług nieuciążliwych,
- U - tereny zabudowy usługowej (usług nieuciążliwych) i mieszkaniowej,
- UP - tereny zabudowy usługowej i obiektów produkcyjnych,
- P - tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów,
- ZC - cmentarze,
- ZP - parki dworskie,
- PE - tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych,
- W - tereny wód powierzchniowych,
- US - tereny sportu i rekreacji,
- IG - teren lokalizacji biogazowni,
- tereny dróg.

**Tereny użytków rolnych R** obejmują głównie pola uprawne z niewielkim udziałem łąk i pastwisk oraz rozproszoną zabudowę zagrodową, w większości obszary o dobrych warunkach do dalszego rozwoju rolnictwa. Jako kierunki rozwoju studium wskazuje:

- utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania,
- powiększanie areалу gospodarstw rolnych przy jednoczesnej likwidacji gospodarstw małych, nierentownych,
- intensyfikacja i specjalizacja produkcji rolnej.

Podstawowa funkcja tych terenów to intensywne uprawy rolne, ogrodnicze, sadownicze, użytki zielone i zabudowa zagrodowa. Funkcją uzupełniająca to usługi nieuciążliwe i niezbędna infrastruktura techniczna. Założono możliwość zachowania, rozbudowy i przebudowy istniejącej zabudowy zagrodowej i wprowadzanie nowej. Nie zostały sprecyzowane miejsca lokalizacji budynków zagrodowych w ramach rozległych terenów produkcji rolnej. Może to powodować chaotyczne zagospodarowanie. Tym bardziej, że minimalną wielkość działki budowlanej określono na 1200 m<sup>2</sup>, a łączną powierzchnię zabudowy kubaturowej w obrębie działki budowlanej dozwolono na powierzchni do 60% powierzchni działki. Można więc spodziewać się stosunkowo ekstensywnie zagospodarowanego terenu. Należy jednak pamiętać, że studium daje dość ogólne ramy dla tworzonych później na jego podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W ich ramach mogą zostać wyznaczone linie zabudowy ograniczające dowolność kompozycji zabudowy.

Zezwolono też na lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW. W podrozdziale „Kierunki rozwoju energetyki odnawialnej” w projekcie studium, znajduje się zapis, z którego wynika, że na terenach R będą mogły znaleźć się jedynie urządzenia nie wymagające ustanawiania dużych stref ochronnych. Oznacza to brak możliwości

stworzenia farmy wiatrowej, niebezpiecznej dla ptaków i raczej niekorzystnej dla atrakcyjności krajobrazu. Wyjątkiem są oznaczone na rysunku kierunków studium obszary, na których dopuszcza się rozmieszczanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, wraz z ich strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Obszar taki znajduje się między innymi w granicach wsi Nieciecz Włociańska, gdzie elektrownia wiatrowa już istnieje. Tam wskazano zachowanie urządzeń infrastruktury technicznej związanych z elektrownią wiatrową. Według studium, minimalna odległość budynków od turbiny wiatrowej powinna wynosić 500 m, a granica lasu powinna być utrzymana w odległości 200 m od turbiny. Na terenie gminy nie przewiduje się nowych lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW. Przyszły rozwój energetyki odnawialnej ma polegać głównie na budowie farm fotowoltaicznych.

**Tereny łąk i pastwisk -ekologiczna strefa doliny Cetyni R1** obejmują dolinę rzeki Cetyni, w której dominują łąki i pastwiska, często z siecią rowów melioracyjnych, zadrzewieniami i zakrzewieniami, płytko zalegającą wodą gruntową. Na terenach tych zaplanowano utrzymanie dotychczasowych funkcji przewidzianych dla obszarów dolin rzecznych (gospodarka łąkowo-pastwiskowa) z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej i usługowej. Dopuszczono realizację budowli piętrzących wodę na rzekach w celu jej gospodarczego wykorzystania, budowę stawów rybnych, zbiorników wodnych małej retencji, urządzeń melioracyjnych i przeciwpowodziowych oraz oczyszczalni ścieków wskazanych na rysunku w miejscowościach Kupientyn i Sabnie. Poza tym tereny dróg, infrastruktury technicznej napowietrznej i podziemnej to jedyne przekształcenia jakie mogą powstać na terenach **R1** gdy obowiązywać zaczęły plany miejscowe stworzone na podstawie analizowanego studium.

Nakazano budowę przepustów w nasypach drogowych w celu swobodnej migracji zwierząt.

**Lasy i zwarte zadrzewienia** obejmują różnej wielkości kompleksy leśne i większe zadrzewienia. Na tych terenach, poza wskazanymi na rysunku Studium gruntami leśnymi do zmiany przeznaczenia, zakazano zmniejszania powierzchni terenów leśnych, niszczenia, lub działań osłabiających odporność biologiczną ekosystemów leśnych (głównie obniżanie poziomu wód gruntowych). W studium dopuszczono utrzymanie i lokalizacją dróg oraz zabudowy związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej. Zakazano:

- zanieczyszczania terenów leśnych odpadami komunalnymi, przemysłowymi i rolniczymi,
- zmiany stosunków wodnych mogących pogorszyć warunki siedliskowe lasów,
- likwidacji i zmiany użytkowania wydm, oczek wodnych i torfowisk.

Dopuszczono budowę zbiorników wodnych małej retencji i innych zbiorników wodnych oraz urządzeń melioracji i przeciwpowodziowych.

Część gruntów leśnych w miejscowościach Kostki Pieńki, Suchodół Włociański i Jadwisin, na których występują kopaliny, objęto terenami powierzchniowej eksploatacji złóż naturalnych **PE**.

W studium zabezpieczono większość lasów i terenów zwartych zadrzewień, jednocześnie umożliwiając prowadzenie działań koniecznych do prawidłowego prowadzenia gospodarki leśnej i do zapewnienia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego. Prawdopodobnie większość ekosystemów leśnych zostanie zachowana.

**Tereny predysponowane do zalesień** obejmują zachodni fragment gminy w granicach wsi: Hilarów, Kostki-Pieńki, Pieńki Suchodolskie, Suchodół Włociański oraz mniejsze tereny w miejscowościach Kupientyn-Kolonia i Kupientyn. Studium zaznacza, że do zalesienia należy przeznaczać grunty rolne (najczęściej grunty orne) klas V, VI i VIz, a więc nie klas najlepszych (III, II, I), sąsiadujące bezpośrednio z terenem leśnym. Kierunkami rozwoju określonymi w studium dla tych terenów są:

- zwiększenie powierzchni lasów w gminie poprzez zalesianie gruntów rolnych słabych klas bonitacyjnych,
- powiększanie istniejących kompleksów leśnych,
- rekultywacja terenów nieczynnych wyrobisk.

Również tu dopuszczono drogi i tereny zabudowy związanej z prowadzeniem gospodarki leśnej. Zasady zagospodarowania na zalesionych w przyszłości działkach mają być takie same jak dla terenów określonych jako **Lasy i zwarte zadrzewienia**.

**Tereny zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, rekreacji indywidualnej i usług nieuciążliwych M** obejmują tereny istniejącej zabudowy zagrodowej z występującą lokalnie w jej granicach lub na obrzeżach zabudową jednorodziną z usługami nieuciążliwymi lub zabudową rekreacji indywidualnej, które mogą być wprowadzane na zasadzie zmiany funkcji istniejących budynków oraz budowy nowych w granicach istniejącej zabudowy lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

Jako ciekawy zapis należy wymienić określony kierunek rozwoju polegający na „stosowaniu walorów architektury regionalnej”. Zapewne ma on na celu zachęcenie planistów do głębszej analizy miejscowej architektury i wprowadzenia w planach miejscowych ustaleń zmuszających do projektowania budynków o gabarytach, materiałach i kolorystyce wykończenia oraz konstrukcjach i pokryciach dachów w nawiązaniu do najwartościowszych kulturowo budynków w gminie. Niewątpliwie szczegółowe potraktowanie tej problematyki w planach miejscowych wpłynie pozytywnie na wizerunek obszaru objętego studium.

Jako szczególnie istotne należy wymienić także następujące kierunki rozwoju:

- modernizowanie i rozwijanie istniejącego układu komunikacyjnego w obrębie zabudowy,
- rozwój infrastruktury technicznej, zwłaszcza wodno-kanalizacyjnej, gazowej i elektroenergetycznej, z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych i grupowych w formie przydomowych oczyszczalni ścieków oraz wskazanych na rysunku w miejscowościach Sabnie i Kupientyn oczyszczalni ścieków,
- ograniczanie uciążliwego oddziaływania dróg na tereny przyległe,
- tworzenie warunków i rozwiązań technicznych mających na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu,



- tworzenie warunków do rozwoju zaplecza związanego z produkcją rolniczą, zarówno w obrębie poszczególnych gospodarstw jak i specjalistycznych jednostek świadczących usługi na rzecz rolnictwa.

Minimalną powierzchnię biologicznie czynną określono oddzielnie dla poszczególnych typów zabudowy, które mogą znaleźć się w granicach omawianego typu terenów:

- dla zabudowy zagrodowej: 20%,
- dla zabudowy jednorodzinnej i rekreacji indywidualnej: 50%.
- dla zabudowy usługowej: 30%.

Dla uporządkowania przestrzeni wskazane jest by zabudowa zagrodowa była zwarta i nie rozciągała się na zbyt dużych obszarach. Dlatego niewielki udział powierzchni biologicznie czynnej może być usprawiedliwiony. Zabudowa jednorodzinna i rekreacji indywidualnej ma większy udział powierzchni biologicznie czynnej, ponieważ nie wymaga budowy wielu budynków gospodarczych związanych z prowadzeniem intensywnej gospodarki rolnej (garaże na maszyny rolnicze, magazyny itp.). Również minimalna powierzchnia biologicznie czynna wskazana dla zabudowy usługowej jest rozsądna, ze względu na kształtowanie ładu przestrzennego i krajobrazu.

**Tereny zabudowy usługowej (usług nieucieżliwych) i mieszkaniowej U** obejmują tereny w rejonie centrum gminy i w rejonie zespołu szkół w Sabniach, Zembrowie i Niecieczy Włościańskiej oraz kościołów w Grodzisku, Zembrowie i Niecieczy Włościańskiej oraz w centrum miejscowości Kupientyn i Suchodół. Kierunkami rozwoju określonym w studium są:

- zachowanie z dopuszczeniem rozbudowy istniejących szkół i przedszkoli, kościołów, urzędu gminy, budynków biblioteki, poczty, banku,
- wprowadzanie dodatkowych obiektów usługowych o funkcjach usług kultury, oświaty, sportu i rekreacji, usług wyznaniowych i innych wpływających na podnoszenie standardu życia mieszkańców oraz obiektów obsługi ruchu turystycznego, w tym hoteli lub pensjonatów,
- wyposażania przestrzeni w zieleń urządzoną oraz małą architekturę i nawierzchnie dróg i placów o wysokiej estetyce i jakości technicznej.

Minimalną powierzchnię biologicznie czynną określono na 30%.

**Tereny zabudowy usługowej i obiektów produkcyjnych UP** obejmują nieczynne tereny produkcyjne w pobliżu centrum gminy w Sabniach i w pobliżu zespołów pałacowo-parkowych w Kupientynie Kolonii i Kurowicach.

Kierunki rozwoju określone w studium to:

- lokalizacja zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych, z zaleceniem adaptacji istniejących obiektów na funkcje administracji, hotelarskie, usługi gastronomii, nauki, kultury, oświaty, sportu lub rekreacji,
- w przypadku przywrócenia na tych terenach funkcji produkcyjnych, zalecenie wyposażenia obiektów w nowoczesne technologie i maksymalnego ograniczenia zapleczy magazynowo-składowych,

- na terenie po południowej stronie miejscowości Sabnie dopuszczalna jest lokalizacja w szczególności funkcji takich jak usługi i usługi publiczne.

Minimalną powierzchnię biologicznie czynną dla zabudowy usługowej określono na 30%, dla produkcyjnej 15%.

Dla zabudowy produkcyjnej są w studium następujące zapisy, szczególnie ważne ze względu na stan środowiska:

- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

**Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów P** obejmują tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Jako kierunki rozwoju w studium wskazano zachowanie istniejącej zabudowy produkcyjnej oraz dalszy rozwój w granicach określonych na rysunku studium.

Tak samo jak dla omówionych powyżej terenów **UP** minimalną powierzchnię biologicznie czynną określono jako 15% i zapisano co następuje:

- zakaz odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- zakaz stosowania uciążliwych dla środowiska źródeł ciepła,
- ograniczyć oddziaływanie obiektów do terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny.

**Cmentarze ZC** obejmują tereny cmentarzy położonych we wsiach: Zembrów, Grodzisk i Nieciecz Włosciańska. Kierunkiem rozwoju określonym w studium ma być zachowanie cmentarzy, przy czym jako funkcję uzupełniającą określono „urządzenia infrastruktury związanej z funkcjonowaniem i obsługą cmentarza, zieleń wysoka z możliwością jej pielęgnacji lub przebudowy”.

Dla cmentarzy, zgodnie z zapisami studium, powinno się wyznaczyć pasy izolujące teren od innych terenów:

- o szerokości 50 m od granicy cmentarza, w którym zakazuje się realizacji zabudowy mieszkaniowej oraz produkcji i przechowywania żywności,
- o szerokości 150 m, w którym:
  - użytkowanie budynków może być dopuszczone pod warunkiem ich przyłączenia do komunalnej sieci wodociągowej,
  - zakazuje się lokalizowania ujęć wody do celów komunalnych.

**Parki dworskie ZP** obejmują tereny parków dworskich objętych ochroną konserwatorską, położonych we wsiach: Grodzisk, Kupientyn, Kurowice i Wymysły.

Kierunki rozwoju określone w studium to zachowanie istniejących parków dworskich zgodnie z zasadami ochrony obiektów zabytkowych.

Jako funkcję podstawową określono zielen parkową (parki dworskie), ze stałymi i tymczasowymi obiektami małej architektury, służącymi do rekreacji i wypoczynku. Poza tym sugerowane jest przeznaczenie zabytkowych budynków na funkcje usługowe z zakresu oświaty, nauki, kultury lub opieki społecznej, w szczególności przeznaczenie dworu w Wymysłach na cele pomocy społecznej.

Ze względów kulturowych, krajobrazowych i prawdopodobnie komercyjnych korzystne byłoby poważne potraktowanie na etapie tworzenia planów miejscowych, następującego, niestety niezobowiązującego zapisu: „zalecenie odtworzenia pierwotnej kompozycji przestrzennej, z zachowaniem istniejącej wartościowej zieleni, z możliwością jej pielęgnowania i przebudowy”. Zapis ten dotyczy założeń dworskich, które mają już nie zawsze czytelny, ale możliwy do odtworzenia układ urbanistyczny.

**Tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych PE** obejmują istniejące tereny górnicze (oznaczone na rysunkach symbolem PG) i projektowane tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych, głównie kruszywa, położone w zachodniej części gminy, w miejscowościach Suchodół Włociański, Kostki-Pieńki i Kupientyn.

Kierunkiem rozwoju określonym w studium dla tych terenów ma być zachowanie istniejących terenów eksploatacji kruszywa oraz eksploatacja na nowych terenach. Wśród zasad zagospodarowania wymieniono:

- nakaz prowadzenia eksploatacji złoża w sposób uniemożliwiający negatywny wpływ na środowisko poza terenem wydobywania, a w szczególności na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, środowisko gruntowe i krajobraz,
- ograniczenie ewentualnych uciążliwości związanych z powierzchnią eksploatacją surowców do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny,
- zachowanie pasów ochronnych wynoszących:
  - min. 10,0 m od granicy pasa drogowego drogi powiatowej i gminnej,
  - min. 6,0 m od granicy nieruchomości sąsiednich,
- rekultywacja złoża po jego wyeksploatowaniu.

**Tereny wód powierzchniowych W** obejmują wody płynące (rzeka Cetynia i jej dopływy) oraz zbiorniki wód stojących (zbiornik „Niewiadoma”, zbiornik „Kupientyn”, torfianki, małe oczka wodne). Kierunkiem rozwoju określonym w studium jest zachowanie wód stojących i płynących z zakazem likwidacji małych zbiorników wodnych.

Z punktu widzenia prognozy oddziaływania na środowisko istotne są następujące zapisy umieszczone w studium:

- zakaz obniżania poziomu wody w rzekach i zbiornikach wód stojących,
- zakaz odprowadzania do wód nie oczyszczonych ścieków,
- nakaz ochrony roślinności wodnej, szuwarowej, drzew i krzewów.

**Tereny sportu i rekreacji US** obejmują tereny przy północnym brzegu zbiornika „Niewiadoma”. Kierunki rozwoju wskazane w studium to lokalizacja obiektów lub zabudowy sportowej i rekreacyjnej, wprowadzanie obiektów i urządzeń służących obsłudze zbiornika wodnego „Niewiadoma” i bezpieczeństwu jego użytkowników, wyposażenie przestrzeni w zieleni urządzoną oraz małą architekturę i nawierzchnie dróg i placów o wysokiej estetyce i jakości technicznej.

Podstawową funkcją mają być sport i rekreacja. W kontekście prognozy oddziaływania na środowisko, wydzielenie takich miejsc można uznać za korzystne dla społeczeństwa. Tereny sportu sprzyjają aktywizacji ludzi i relacjom społecznym. Mogą też wpłynąć na popularność miejsca, przekładającą się na rozwój gospodarczy. Kierunki studium podkreślają wagę estetyki zagospodarowania i jakości użytych rozwiązań technicznych. Zostały więc stworzone warunki do powstania atrakcyjnych przestrzeni publicznych na wyznaczonych terenach sportu i rekreacji. Jako łągodzący ingerencję w środowisko należy uznać wymóg zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach sportu i rekreacji na co najmniej 50% powierzchni każdej działki budowlanej.

**Teren lokalizacji biogazowni IG** obejmuje teren we wsi Sabnie, na którym według zapisów studium może być zrealizowana biogazownia. W przypadku doprowadzenia do terenu gminy gazociągu wysokiego ciśnienia, możliwa byłaby realizacja na tym terenie stacji redukcyjnej gazu. Studium dopuszcza użytkowanie rolnicze tego terenu.

W studium znajduje się rozdział zawierający kierunki działań służących ochronie poszczególnych komponentów środowiska. Poniżej przytoczono najważniejsze z nich:

- Ochrona powietrza:
  - lokalizowanie zabudowy mieszkalnej w odpowiedniej odległości od tras komunikacyjnych o dużym nasileniu ruchu (droga krajowa);
  - ograniczanie emisji szkodliwych gazów i pyłów przez istniejące zakłady produkcyjne;
  - ścisłe przestrzeganie przepisów o ochronie atmosfery w przypadku nowych inwestycji;
  - stwarzanie możliwości zamiany paliwa używanego w paleniskach domowych (głównie węgla kamiennego) na inne, nie emitujące szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery (gaz ziemny, oleje, instalacje geotermiczne, prąd elektryczny, drewno opałowe, słoma i inne);
  - budowa ciepłowni (w większych miejscowościach) dla całych osiedli z wykorzystaniem odpowiednich technologii zabezpieczających przed emisją szkodliwych gazów,
  - promowanie proekologicznych rozwiązań dotyczących gospodarstw domowych, wykorzystujących energię z odnawialnych źródeł.
- Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych:
  - ograniczenie (a z czasem wyeliminowanie) odprowadzania ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych;

- dopuszczenie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, z zaleceniem wprowadzania rozwiązań grupowych obejmujących kilka działek;
  - wyposażenie obszarów zwartej zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni;
  - dopuszczenie wyposażania zabudowy rozproszonej nie objętej siecią kanalizacyjną w szczelne zbiorniki osadowe, z dostarczaniem ścieków do oczyszczalni;
  - ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na obszarach dolin rzecznych i obniżeń terenu (z płytkim zaleganiem wód gruntowych);
  - wyeliminowanie „dzikich” wysypisk i składowanie odpadów stałych na wysypisku zabezpieczonym przed odpływem odcieków do gruntu;
  - wyznaczenie granic głównych zbiorników wód podziemnych, stref ochronnych i zasad gospodarowania w tych strefach oraz ściśle przestrzeganie zasad ochrony ujęć wód głębinowych.
- Ochrona gruntów leśnych (zakazy bezpośrednio wynikające z zakazów umieszczonych w ustawie o lasach):
    - przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne (z wyjątkiem przypadków określonych w ustawie);
    - niszczenia lasów i gruntów leśnych;
    - działań osłabiających biologiczną odporność drzewostanów.
- Ochrona gruntów rolnych:
    - zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dn. 3.02.1995 r szczególnej ochronie podlegają gleby organiczne oraz gleby mineralne zaliczane do klas bonitacyjnych I-III, a ochrona polega głównie na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze,
    - gleby organiczne występujące lokalnie w dolinach małych rzek powinny podlegać ochronie.
- Ochrona terenów cennych pod względem przyrodniczym:
    - restytucja dawnych założeń parkowo – ogrodowych, dworskich, obejmująca uporządkowanie drzewostanu usunięcie drzew i krzewów nie związanych kompozycyjnie z założeniem parkowo-dworskim, odbudowę wewnętrznych alejek i ciągów komunikacyjnych, odbudowę układów wodnych (o ile takie istniały),
    - dbałość o rozwój drzewostanu i innej roślinności.

W studium wyznaczono strefy ochronne wartości kulturowych i podano dla nich wytyczne konserwatorskie:

- Dla Strefy A– pełnej ochrony historycznej struktury przestrzennej, obejmującej: zespół kościoła parafialnego w Grodzisku, zespół parafialny oraz kaplica grobowa rodziny Trębickich wraz z otoczeniem w Zembrowie, zespół dworsko-parkowy w Grodzisku, zespół dworsko-parkowy w Kupientynie, zespół dworsko-parkowy w Kurowicach, teren folwarku przy zespole dworskim w Kurowicach, zespół dworsko-parkowy w Wymysłach, sformułowano następujące wytyczne konserwatorskie:

- zakazuje się wznoszenia obiektów kubaturowych w tej strefie, z wyjątkiem rekonstrukcji dworów na obszarach parkowych,
  - wymaga się zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, tj. utrzymanie istniejącej sieci dróg, alei, szpalerów roślinności wysokiej, osi widokowych i kompozycyjnych układu stawów i cieków wodnych,
  - wymaga się zachowania istniejących podziałów parcelacyjnych,
  - zakazuje się wytyczania nowych ciągów komunikacyjnych,
  - wszelkie działania inwestycyjne i projektowe w tej strefie muszą być konsultowane z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
- Dla Strefy B– ochrony zachowanych elementów zabytkowych, obejmującej: teren przy kościele parafialnym w Grodzisku, teren przy kościele parafialnym i plebanii w Niecieczy Włociańskiej, teren przy kościele parafialnym i kaplicy grobowej rodziny Trębickich w Zembrowie, cmentarz parafialny w Grodzisku, cmentarz parafialny w Niecieczy Włociańskiej, cmentarz parafialny w Zembrowie, teren przy pomniku między Wymysłami a Chmielnikiem, mogiłę żołnierzy węgierskich w Suchodole Szlacheckim, teren folwarku przy zespole dworskim w Kupientynie, teren przy dworze w Stasinie, teren folwarku przy zespole dworskim w Wymysłach sformułowano następujące wytyczne konserwatorskie:
    - wymaga się zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, tj. utrzymanie istniejącej sieci dróg, alei, szpalerów roślinności wysokiej, osi widokowych i kompozycyjnych,
    - dopuszcza się realizację nowej zabudowy w zależności od jej funkcji, z wymogiem dostosowania jej do historycznej kompozycji przestrzennej współistnienia elementów kompozycji historycznej i współczesnej,
    - wymaga się zachowania istniejących podziałów parcelacyjnych,
    - zakazuje się wytyczania nowych ciągów komunikacyjnych.
- Dla Strefy K– ochrony krajobrazu, obejmującej: teren przy kościele parafialnym w Grodzisku, teren przy kościele parafialnym w Niecieczy Włociańskiej, teren przy kościele parafialnym w Zembrowie, teren przy cmentarzu parafialnym w Grodzisku, teren przy cmentarzu parafialnym w Niecieczy Włociańskiej, teren przy cmentarzu parafialnym w Zembrowie, teren przy zespole dworsko-parkowym w Grodzisku, teren przy zespole dworsko-parkowym w Kupientynie, teren przy zespole dworskim w Kurowicach, teren przy zespole dworskim w Wymysłach sformułowano następujące wytyczne konserwatorskie:
    - zachowanie istniejącego drzewostanu,
    - utrzymanie istniejącego użytkowania,
    - nie wprowadzanie zwartych nasadzeń wysoką roślinnością,
    - nie lokalizowanie obiektów kulturowych.
- Dla Strefy E ochrony ekspozycji zespołu zabytkowego, obejmującej: widok na kościół parafialny i kaplicę grobową rodziny Trębickich w Zembrowie z drogi prowadzącej ze Sterdyni do Sokołowa Podlaskiego sformułowano następujące wytyczne konserwatorskie:
    - wprowadza się zakaz zwartych nasadzeń wysoką roślinnością,

- dopuszcza się realizację zabudowy wyłącznie niskiej, tj. budynków parterowych.
- Dla Strefy R ochrony założeń ruralistycznych, obejmującej założenia ruralistyczne wsi Grodzisk, Nieciecz Włościańska i Nieciecz Dwór sformułowano następujące wytyczne konserwatorskie:
  - ochrona istniejącego układu drogowego i parcelacyjnego (układ wsi ulicówek w Grodzisku i Niecieczy Włościańskiej i układ skupiony w Niecieczy Dwór),
  - ochrona wartościowej zieleni,
  - dążenie do utrzymania wysokości zabudowy do 9 m.
  - utrzymanie zasady odrębności układów przestrzennych wsi Nieciecz Włościańska i Nieciecz Dwór, rozdzielonych doliną rzeczną.

Wyznaczono także granice stref ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków i objętych Gminną Ewidencją Zabytków. Strefami objęto stanowiska archeologiczne i strefy obserwacji archeologicznej. Na rysunku kierunków wyznaczono orientacyjne granice tych stref. Zaznaczono przy tym w części tekstowej, że granice te mogą być doprecyzowane przy sporządzaniu planów miejscowych.

Wyznaczono następujące rodzaje stref ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych:

1. strefy W - ścisłej ochrony stanowisk archeologicznych, wpisanych do rejestru zabytków:
  - a) strefy związane ze stanowiskami w Kurowicach AZP 50-79/6/4 i w Niewiadomej AZP 51-78/1/1, AZP 51-78/4/5, AZP 52-79/13/3, w których obowiązują przepisy odrębne związane z ochroną zabytków archeologicznych oraz dodatkowo zakaz zabudowy,
  - b) strefy związane ze stanowiskami AZP 52-78/4/1, AZP 52-78/5/2 (tereny istniejącej zabudowy we wsi Kupientyn), w których obowiązują przepisy odrębne związane z ochroną zabytków archeologicznych oraz obowiązuje przeprowadzanie wyprzedzających archeologicznych badań wykopaliskowych w granicach projektowanych inwestycji,
2. strefy OW – obserwacji archeologicznej, wokół stanowisk objętych Gminną Ewidencją Zabytków, gdzie wszelkie inwestycje, w tym prace ziemne będą prowadzone pod stałym nadzorem konserwatorskim zgodnie z przepisami odrębnymi; Wojewódzki Konserwator Zabytków, w uzasadnionych przypadkach zastrzega sobie prawo do nakazania wyprzedzających badań wykopaliskowych lub do odstąpienia od nadzoru konserwatorskiego.

Również ważne ze względu na środowisko są kierunki rozwoju systemu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej. W studium zakłada się, że docelowo wszystkie drogi powiatowe powinny być wyposażone w nawierzchnię twardą ulepszoną. Tak samo najważniejsze z dróg gminnych, przy czym tymczasowo można wyposażyć je w nawierzchnię gruntową ulepszoną (żwirową lub tłuczniową). Te zapisy są istotne ze względu na uciążliwość akustyczną dróg i wzbijające się tumany kurzu z dróg gruntowych – po utwardzeniu nawierzchni tego typu oddziaływania zostaną znacznie złagodzone.

W związku ze wzrastającym zainteresowaniem turystyką rowerową i wzrostem atrakcyjności gminy związanym z realizacją zbiorników wodnych, planowane jest wytyczenie sieci dróg i szlaków rowerowych. Studium sugeruje, by w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

wyznaczać dodatkowe ścieżki rowerowe lub rowerowo-narciarskie, np. wokół zbiornika wodnego w „Niewiadomej”.

Szczególną wagę mają zapisy dotyczące gospodarki ściekami sanitarnymi. Studium narzuca, by wszystkie ścieki sanitarne powstające w gminie były oczyszczone. Podkreślono też istnienie pilnej potrzeby budowy oczyszczalni ścieków oraz kanalizacji sanitarnej lub propagowania budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla pojedynczych większych działek, lub grup mniejszych działek. Miejsca na ewentualną oczyszczalnię przewidziano w miejscowościach Sabnie i Kupientyn. W przypadku ich budowy odbiornikiem oczyszczonych ścieków będzie rzeka Cetynia. Oczyszczalnia w Sabniach obsługiwać będzie tę miejscowość oraz wsie położone w pobliżu, natomiast oczyszczalnia w Kupientynie obsługiwać będzie miejscowość Kupientyn. W pozostałych miejscowościach gminy przewiduje się budowę przydomowych oczyszczalni ścieków lub indywidualne systemy kanalizacyjne ze szczelnymi zbiornikami ścieków, z których nieczystości będą wywożone do punktu zlewnego znajdującego się na terenie gminnej oczyszczalni ścieków.

Interesujący jest także zapis o tym, że budynki są i nadal będą ogrzewane indywidualnie. Studium zaznacza, że preferuje się wykorzystanie takich źródeł energii cieplnej, które będą minimalizować emisję szkodliwych substancji, co ma szczególne znaczenie dla ochrony środowiska.

Aktualnie nie jest projektowane doprowadzenie do terenu gminy sieci gazowej. Gdyby zadanie takie było podjęte w przyszłości, lokalizacją dla realizacji ewentualnej stacji redukcyjno-gazowej mogłyby być rezerwowany w studium teren możliwej lokalizacji biogazowni w miejscowości Sabnie.

W obszarze gminy nie przewiduje się budowy stacji transformatorowo rozdzielczej 110/15kV. Zasilanie pracujących tu stacji 15/0,4 kV w dalszym ciągu odbywać się będzie ze źródeł zewnętrznych: istniejącej 110/15 kV w Sokołowie Podl., stanowiącej źródło zasilania podstawowego oraz stacji 110/15 kV w Małkini, stanowiącej źródło zasilania rezerwowego. Takie informacje zostały zawarte w Studium, przy czym jednocześnie zaznaczono, że z punktu widzenia poprawy parametrów zasilania większości gmin nadbużańskich (w tym gminy Sabnie) powiatu sokołowskiego, wskazana jest budowa nowej stacji 110/15 kV. Z uwagi na duże koszty budowy sieci kablowych na rozległych terenach wiejskich, według Studium utrzymana ma być zasada budowy sieci napowietrznych. Budowa sieci kablowych uznana została za racjonalną na terenach o dużej gęstości zabudowy oraz do zasilania obiektów energochłonnych, wymagających dodatkowo większej pewności zasilania. Wskazano następujące kierunki rozwoju energetyki:

- racjonalizacja gospodarki energią elektryczną, stosowanie energooszczędnych technologii i odbiorników energii,
- właściwa eksploatacja, konserwacja sieci i instalacji elektrycznych ograniczająca straty energii, zmniejszająca zagrożenia porażenia prądem i wybuchem pożarów,
- stosowanie nowoczesnych urządzeń automatyki i sygnalizacji sieciowej, w tym radiowo sterowanych łączników w liniach średniego napięcia,
- budowy lokalnych, alternatywnych i ekologicznych mini źródeł energii elektrycznej (generatorów napędzanych energią wodną, słoneczną, wiatrową, biogazową).



W studium wyznaczono obszary, na których dopuszcza się rozmieszczanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, wraz z ich strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Znajdują się one:

- wokół istniejącej elektrowni wiatrowej w Niecieczy Włosciańskiej,
- w Suchodole Włosciańskim w okolicy zamkniętego składowiska odpadów i wyrobisk,
- w miejscowości Sabnie, przy wyznaczonym terenie lokalizacji biogazowni.

Poza wyznaczonymi obszarami lokalizacji urządzeń o mocy przekraczającej 100 KW będą mogły znaleźć się urządzenia wytwarzające energię odnawialną, nie wymagające ustanawiania dużych stref ochronnych, np. farmy fotowoltaiczne.

Studium odnosi się dość ogólnie do kwestii telekomunikacji. Istotne jest to, że przewiduje jej rozwój na terenie całej gminy. Może to oznaczać ewentualną lokalizację przekaźników, co wiąże się z oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, jednak ze względu na współczesne potrzeby są to zmiany nieuniknione.

## **11. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI ZAPISÓW STUDIUM NA ŚRODOWISKO**

W związku z wybudowaniem w 2013 roku zbiornika wodnego „Niewiadoma” przewidywany jest znaczny wzrost atrakcyjności jego okolic jako miejsca na zabudowę rekreacji indywidualnej (zabudowę letniskową). Już teraz istnieje duże zainteresowanie właścicieli działek na tym obszarze, zmianą przeznaczenia gruntów w takim właśnie celu. Projekt studium wyznacza nowe „tereny zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej, rekreacji indywidualnej i usług nieuciążliwych” umożliwiając taki rozwój na nowych, niezabudowanych dotąd miejscach. Przewiduje także lokalizację usług, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów. Na niewielkich obszarach, proponowany rozwój wyżej wymienionych typów zabudowy będzie wymagał przeznaczenia terenów rolnych o klasach III lub II na cele nierolnicze, a także przeznaczenia lasów na cele nieleśne. W skali gminy będą to jednak nieznaczne zmiany w bezpośrednim sąsiedztwie obecnie zainwestowanych terenów, uzasadnione ze względu na ład przestrzenny, w tym zapobieganie zbędnemu rozpraszaniu zabudowy.

Z punktu widzenia ochrony środowiska najciekawsze będą rozszerzone względem istniejących tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych oraz wyznaczenie „ekologicznej strefy dolin rzecznych” mającej zabezpieczyć dalsze funkcjonowanie korytarza ekologicznego, którym jest dolina Cetyni. Pierwszy z wymienionych sposobów zagospodarowania – eksploatacja złóż, będzie miał wpływ na przekształcenia rzeźby terenu, niszczenie gleby i roślinności. Eksploatacja złóż będzie wymagała przeznaczenia części lasów w miejscowościach Suchodół Włosciański i Kostki-Pieńki na cele nieleśne. Należy pamiętać o tym, że wskazane formy zagospodarowania są odpowiedzią na potrzeby społeczno-gospodarcze. Ponad to, przyjęte w studium formy zagospodarowania są realizacją polityki przestrzennej i rozwojowej, umożliwiając rozwój gospodarczy.

Studium wskazuje dwa rejony możliwej lokalizacji oczyszczalni ścieków – w miejscowości Sabnie i przy drodze krajowej w miejscowości Kupientyn. Oprócz tego dopuszcza realizację pompowni lub oczyszczalni ścieków obsługujących jedną lub dwie sąsiadujące miejscowości. Obecność oczyszczalni może okazać się zniechęcająca dla potencjalnych nowych mieszkańców i letników. W miejscowości Kupientyn rejon możliwej lokalizacji oczyszczalni ścieków wskazano w sąsiedztwie zabudowanych aktualnie terenów przy drodze krajowej, a w miejscowości Sabnie w pobliżu istniejącej szkoły, której dalsze funkcjonowanie jest kierunkiem wskazanym w omawianym Studium. Realizacja oczyszczalni wymaga sporządzenia oddzielnej analizy względem wpływu na środowisko, co winno zostać zrealizowane w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Współczesne standardy realizacji oczyszczalni są na tyle wysokie, iż ich ewentualna uciążliwość (przede wszystkim odory) powinna być niewielka. Bardzo istotne jest, że budowa oczyszczalni ścieków jest działaniem na rzecz poprawy jakości środowiska wodno-gruntowego oraz stworzy odpowiednie warunki dla rozwoju gminy i życia jej mieszkańców. Może być także przydatna do przyszłego rozwoju kanalizacji w gminie.

## 11.1 LUDZIE

Analizowane studium z całą pewnością pozytywnie wpłynie na ludzi, zarówno na pojedyncze jednostki jak i na ogół społeczeństwa. Należy zauważyć, że wdrożenie zapisów jest realizacją wniosków zgłaszanych przez osoby i instytucje będące właścicielami działek, oraz odzwierciedleniem polityki gminy ukierunkowanej na zrównoważony rozwój. Z założenia studium odpowie na potrzeby właścicieli poszczególnych działek poprzez spełnienie zgłaszanych we wnioskach postulatów.

Zmiany w zagospodarowaniu wynikające z realizacji zapisów studium będą przede wszystkim polegały na wprowadzeniu nowej zabudowy rekreacji indywidualnej i całorocznej oraz rozszerzeniu terenów wydobywania surowców naturalnych. Wymienione typy wykorzystania gruntów będą służyły działalności zarobkowej – eksploatacji złóż i wynajmowaniu budynków rekreacji indywidualnej, obsłudze ruchu turystycznego. W związku z tym powstaną nowe miejsca pracy. Dla pojedynczych osób i ich rodzin realizacja nowych inwestycji może skutkować znaczącą poprawą warunków bytowo-materialnych. Zwiększą się także wpływy finansowe do gminy, co pozwoli na dalsze poprawianie warunków życia mieszkańców, np. poprzez inwestycje celu publicznego.

Istotne dla jakości życia ludzi będą dopuszczone w studium na terenach rolnych urządzenia służące produkcji energii odnawialnej. W studium wyznaczono obszary, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, wraz z ich strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Aktualnie w ramach jednej z trzech wyznaczonych stref tego typu, znajduje się elektrownia wiatrowa o mocy 2 mW, wyposażona w jeden wiatrak. Strefy ochronne wokół takich urządzeń mają uchronić mieszkańców przed szkodliwym oddziaływaniem akustycznym (hałas, emisja infradźwięków) oraz tzw. efektem migoczącego cienia – cienie rzucone przez obracające się śmigła, jak i widok samych obracających się skrzydeł mogą powodować rozdrażnienie i dekoncentrację, czasem też zawroty głowy. Poza obszarami dopuszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, na terenach rolnych dopuszczono lokalizację urządzeń o mniejszej mocy – małe urządzenia wiatrowe i panele fotowoltaiczne. Uciążliwość takich urządzeń jest znacznie mniejsza niż tych o mocy powyżej 100 kW, a dają możliwość pozyskiwania energii indywidualnym użytkownikom na własne potrzeby oraz w celu odsprzedawania

ewentualnych nadwyżek energii. Przyszły rozwój energetyki odnawialnej na terenie gminy przewiduje się głównie w kierunku budowy farm fotowoltaicznych. Nie przewiduje się nowych lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW.

We wsi Sabnie studium wskazuje teren możliwej lokalizacji biogazowni. Biogazownie służą wytwarzaniu energii cieplnej i elektrycznej z odpadów organicznych. Takie urządzenia lokalizuje się na terenach rolnych, ponieważ tam najłatwiej o dostawę takich odpadów. Przy prawidłowej technologii wykonania nie powinna zaistnieć uciążliwość odorowa związana z przetwarzaniem odpadów, znane są jednak przypadki niewystarczająco hermetycznych konstrukcji, uwalniających odór. Jakość wykonania biogazowni nie jest zależna od zapisów studium ani planów miejscowych. W studium określono zasady zagospodarowania: „zgodnie z wymogami technicznymi i technologicznymi dla biogazowni” co teoretycznie powinno uniemożliwić użycie technologii nienormatywnych, umożliwiających uciążliwość odorową.

Zarówno elektrownia wiatrowa jak i biogazownia działają w oparciu o odnawialne źródła energii. Oznacza to, że oprócz omówionych powyżej zagrożeń, które mogą stworzyć takie urządzenia ich wykorzystanie jest krokiem w stronę zmniejszenia emisji gazów z elektrociepłowni węglowych. Można więc stwierdzić, że rozwój pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, w dalszej perspektywie przyczyni się do poprawy jakości środowiska, a więc i jakości życia ludzi.

Również budowa oczyszczalni ścieków, w tym we wskazanych rejonach w Sabniach i Kupientynie może powodować lokalne konflikty. Obiekty tego rodzaju kojarzone są z odorem i hałasem a zatem obniżeniem jakości życia w najbliższym otoczeniu. Obecne standardy realizacji oczyszczalni, związane z hermetyzacją urządzeń, pozwalają jednoznacznie stwierdzić, iż ewentualna emisja odorów będzie chwilowa, sporadyczna. Zatem ryzyko obniżenia jakości życia jest niewielkie.

Tereny powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych obejmują istniejące i projektowane tereny górnicze, głównie służące wydobywaniu kruszywa, położone w zachodniej części gminy, w miejscowościach Suchodół Włociański, Kostki-Pieńki i Kupientyn. Studium wyznacza wokół istniejących terenów wydobywania strefy, na które ta działalność może być rozszerzona. W ten sposób rozwój eksploatacji powierzchniowej będzie zachodził w przestrzeni określonej z góry przez planistów. Zapis studium „nakaz prowadzenia eksploatacji złoża w sposób uniemożliwiający wykraczanie negatywnego wpływu na środowisko, a w szczególności na powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, środowisko gruntowe i krajobraz, poza działki w granicach wyznaczonych terenów powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych” oraz oddalenie terenów wydobywania od stref zabudowy mieszkaniowej i usługowej, powinny zagwarantować brak negatywnego wpływu na ludzi poza obszarami wydobywania.

Na obszarze gminy przewidziano kierunki rozwoju dla terenów zakładów produkcyjnych, w tym nieczynnych w pobliżu centrum gminy w Sabniach, w Suchodole Włociańskim i w pobliżu zespołów pałacowo-parkowych w Kupientynie Kolonii i Kurowicach. Oznaczono je symbolem UP. Kierunkiem rozwoju jest lokalizacja usług i adaptacja zabudowy poprodukcyjnej na funkcje administracji, hotelarskie, usługi gastronomii, nauki, kultury, oświaty, sportu lub rekreacji. W przypadku przywrócenia na tych terenach funkcji produkcyjnych, zaleca się w studium wyposażenie obiektów w nowoczesne technologie i maksymalne ograniczenie zapleczy magazynowo-składowych. Na terenie po południowej stronie miejscowości Sabnie dopuszczalna jest lokalizacja w szczególności funkcji takich jak: usługi i usługi publiczne. Dla zabudowy produkcyjnej, w której kontynuowana będzie działalność przemysłowa określono w zasadach zagospodarowania ograniczenie oddziaływania obiektów do terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny. Ten sam zapis obowiązuje dla terenów określonych w studium jako tereny

obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Ma to uniemożliwić emisję hałasu, odorów, pyłów na tereny stałego pobytu ludzi.

Korzystne dla społeczeństwa może być wprowadzenie przestrzeni publicznych. Nadzieję na ich powstanie tworzy wyznaczenie w studium terenów sportu i rekreacji. W kierunkach rozwoju zaznaczono, że na takich terenach mają zostać zrealizowane nawierzchnie i place odznaczające się wysoką estetyką i zastosowane mają być rozwiązania techniczne wysokiej klasy. Eleganckie i funkcjonalne przestrzenie tego typu będą sprzyjać kontaktom społecznym, aktywizacji społeczeństwa i wizerunkowi rejonu. Tereny sportu i rekreacji są także rozsądnym uzupełnieniem lokalizowanych w pobliżu funkcji rekreacji indywidualnej i elementem uatrakcyjniającym okolicę zbiornika „Niewiadoma”.

Nie prognozuje się złego wpływu wdrożenia studium na zdrowie ludzi. Zapisy dla terenów, na których prowadzona będzie działalność związana z emisją różnych zanieczyszczeń i uciążliwości ograniczają w sposób wystarczający potencjalne zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa mieszkańców pobliskich terenów. Przy założeniu rzetelnej kontroli ewentualnej biogazowni, zachowania norm technologicznych przy jej realizacji oraz prawidłowej eksploatacji, ryzyko pogorszenia jakości powietrza jest znikome.

#### Wnioski i rekomendacje:

- nastąpi wzrost zatrudnienia – stały w nowych obiektach usługowych, okresowy w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji,
- wzrośnie udział zabudowy przeznaczonej na rekreację indywidualną i obsługę turystów, co może przełożyć się na korzyści materialne właścicieli działek, szczególnie w okolicy zbiornika „Niewiadoma”,
- wyznaczono tereny, które mogą posłużyć jako przestrzeń publiczna, wpływająca na poprawę relacji społecznych, zwiększająca możliwości rekreacji i wypoczynku,
- wdrożenie studium ułatwia proces inwestycyjny,
- prognozuje się zwiększenie wpływów do budżetu gminy z tytułu podatków,
- uciążliwości związane z działalnością produkcyjną i wydobywczą ograniczone będą do terenów, do których inwestor ma tytuł prawny,
- ryzyko powstania uciążliwości w związku z ewentualnym powstaniem biogazowni jest znikome,
- studium umożliwia rozwój pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

## **11.2 FAUNA I FLORA-BIORÓŻNORODNOŚĆ**

Generalnie nie prognozuje się znaczącego wpływu realizacji projektu studium na faunę, florę i bioróżnorodność. Zmiany będą miały charakter lokalny i dotyczą terenów gdzie powstaną nowe inwestycje, szczególnie rozszerzona działalność wydobywcza, na pozostałych zostanie utrzymany dotychczasowy stan względnej równowagi w układzie człowiek – środowisko. Do typowych przekształceń należy zaliczyć dewastację szaty roślinnej (bezpośredni skutek realizacji zabudowy i przeznaczania terenów na powierzchniową eksploatację złóż), zmianę składu gatunkowego, powstanie lokalnych barier migracyjnych w postaci ogrodzeń i budynków. Pozytywnie można ocenić lokalny wzrost bioróżnorodności wynikający z urządzania przydomowych ogródków. Na zwiększenie bioróżnorodności wpłynie w znacznym stopniu funkcjonowanie niedawno powstałego zbiornika

wodnego „Niewiadoma” – studium przewiduje jego utrzymanie i ograniczenie zabudowy w jego najbliższym sąsiedztwie. Dla funkcjonowania środowiska gminy kluczowe jest utrzymanie znacznych arealów rolnych, lasów i zadrzewień, cieków wodnych tworzących powiązania przyrodnicze. Zapisy projektu studium, w tym struktura przestrzenna zagospodarowania gwarantują zachowanie ww. struktur oraz ich wzajemne powiązanie.

Wyznaczono „tereny łąk i pastwisk – ekologiczna strefa doliny Cetyni”. Obejmują one dolinę Cetyni, gdzie dominują łąki i pastwiska, często z siecią rowów melioracyjnych, zadrzewieniami i zakrzewieniami, płytko zalegającą wodą gruntową. Jako kierunki rozwoju określono utrzymanie dotychczasowych funkcji przewidzianych dla obszarów dolin rzecznych (gospodarka łąkowo-pastwiskowa) z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej i usługowej. Na terenach ekologicznej strefy doliny Cetyni nakazano budowę przepustów w nasypach drogowych w celu swobodnej migracji zwierząt. Zachowane zostaną więc powiązania przyrodnicze dotychczas funkcjonujące w oparciu o dolinę Cetyni, która jest korytarzem ekologicznym.

W kierunkach studium przewidziano utrzymanie większości istniejących lasów i zalesianie gruntów rolnych słabszych klas (V i VI). Wskazano na rysunku tereny predysponowane do zalesień oraz grunty leśne do zmiany przeznaczenia. Te drugie to przede wszystkim lasy w miejscach przeznaczonych na powierzchniową eksploatację złóż naturalnych w miejscowościach Suchodół Włociański i Kostki-Pieńki. W pozostałych miejscach wylesienia będą miały znikomą skalę.

Wpływ wydobycia surowców naturalnych na bioróżnorodność zależy od różnych czynników. Na terenie we wsi Kostki-Pieńki występuje bogaty drzewostan lasu grądowego. W wyniku prowadzonej działalności zostanie on zniszczony, co spowoduje nie tylko okresowy brak roślinności ale także pozbawienie siedliska wielu gatunków zwierząt. Istotne jest, w jaki sposób zagospodarowane zostaną tereny po zakończeniu eksploatacji surowców naturalnych. Wyrobiska po eksploatacji często przeznaczają się na zbiorniki wodne. Również we wsi Kostki-Pieńki zastosowano taki sposób zagospodarowania dla jednego z dawnych wyrobisk. W efekcie miejsce zasiedlił trzcinak – ptak, którego typowym siedliskiem są właśnie rejonów zbiorników wodnych. W perspektywie kilkudziesięciu lat bogactwo bioróżnorodności na terenach przeznaczonych na eksploatację surowców naturalnych może wrócić do stanu sprzed podjęcia tej działalności. Może też być zmieniona poprzez stworzenie w wyniku rekultywacji nowego w danym miejscu rodzaju siedliska.

Istotnym zagrożeniem są istniejące ciągi komunikacyjne, a w szczególności droga krajowa nr 63, na której występuje duże natężenie ruchu, a znacznie może się ono zwiększyć na wszystkich drogach po realizacji zapisów studium. Pokonanie drogi przez większe zwierzęta może zakończyć się poważną w skutkach -nie tylko ze względu na pozbawienie życia zwierzęcia ale też zagrożenie dla ludzi-kolizją. Sporadycznie dochodzi do wypadków z udziałem zwierząt. Ich migracje lokalnie mogą być znacząco utrudnione a nawet niemożliwe.

Na obszarze w Niecieczy Włociańskiej, gdzie studium dopuszcza rozmieszczenie urządzeń o mocy powyżej 100 kW wytwarzających energię w oparciu o źródła odnawialne, utrzymana zostanie możliwość użytkowania elektrowni wiatrowej wyposażonej w duży wiatrak, potencjalnie niebezpieczny dla ptaków. Przyjmuje się, że wpływ tego typu inwestycji dotyczy czterech aspektów:

- śmiertelności bezpośredniej na skutek zderzeń ptaków z siłowniami,
- utraty lęgówisk lub żerowisk wywołanej odstraszeniem ptaków przez turbiny lub inną infrastrukturę,
- zmiany tras przelotów wymuszone unikaniem siłowni,

- bezpośredniej utraty łągowisk lub żerowisk wskutek przekształceń terenu wywołanych realizacją elektrowni wiatrowych.

Nie prognozuje się wpływu na funkcjonowanie ekosystemów rzeki Cetyunii w związku z możliwą lokalizacją oczyszczalni ścieków w miejscowościach Sabnie i Kupientyn oraz na obszarze gminy. Rzetelna ocena związanego z przedsięwzięciami tego typu oddziaływania powinna nastąpić w raporcie oddziaływania na środowisko, kiedy znane będą konkretne rozwiązania techniczne w zakresie wylotu oczyszczonych ścieków.

#### Wnioski i rekomendacje:

- nie przewiduje się istotnych zmian bioróżnorodności na skalę całej gminy,
- wystąpi lokalne niszczenie siedlisk w wyniku prowadzonej eksploatacji surowców naturalnych,
- w wyniku wdrożenia studium może dojść do wzbogacenia bioróżnorodności w wyniku zagospodarowania ogrodów przydomowych i rekultywacji wyrobisk na terenach eksploatacji surowców naturalnych,
- utrzymanie urządzeń wytwarzających energię z wykorzystaniem turbiny wiatrowej, może być niebezpieczna dla ptaków.

### **11.3 POWIERZCHNIA ZIEMI/RZEŻBA TERENU**

W wyniku realizacji zapisów studium nastąpią zmiany powierzchni ziemi. W wyniku prowadzonych robót budowlanych, zniszczeniu ulegnie wierzchnia warstwa gleby, a struktura głębszych warstw ulegnie zaburzeniu. Warto tu nadmienić, iż inwestycje nastąpią na terenie upraw rolnych gdzie doszło już do przekształceń na skutek zabiegów agrotechnicznych.

Eksploatacja surowców naturalnych doprowadzi do usunięcia gleby z terenów na taki cel przeznaczonych. Gleby na terenach przewidzianych do eksploatacji złóż to głównie gleby klas niższych niż IV. Usunięcie takich gleb i ich późniejsze odtworzenie nie będzie dużą stratą z przyrodniczego punktu widzenia. Zdjęty na potrzeby eksploatacji nadkład powinien być odpowiednio zabezpieczony w celu ułatwienia rekultywacji po zakończonej eksploatacji.

Wydobycie surowców naturalnych będzie oczywiście miało wpływ na lokalne przekształcenia rzeźby terenu. Powstaną wyrobiska o różnej powierzchni i głębokości. Należy pamiętać, że znakomita większość obszarów przeznaczonych pod wydobycie leży na terenach już aktualnie eksploatowanych i w ich sąsiedztwie – tego typu działalność już istnieje na terenie gminy, a przy dalszym rozwoju nadal będzie skupiała się w tych samych miejscach.

Realizacja nowych obiektów budowlanych przyczyni się do uszczelnienia podłoża przez wprowadzanie powierzchni nieprzepuszczalnych. Areał powierzchni przepuszczalnych (biologicznie czynnych) dla terenów zabudowy wyniesie od 15% do 50% powierzchni działek w zależności od planowanej na nich funkcji. Wskutek prowadzonych prac niwelacyjnych dojdzie do wytworzenia pewnej ilości mas ziemi z wykopów. Teren jest stosunkowo płaski więc roboty ziemne stanowiąc będą głównie wykopy pod fundamenty. Grunt z wykopów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 21 września 2001 roku w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2001 r. Nr 112 poz. 1206) jest odpadem, w związku z czym jego zagospodarowanie jest ściśle określone przepisami prawa. Praktyka niestety wskazuje na nieprzestrzeganie przepisów prawa w tym zakresie. Ograniczenie procedury nielegalnego wywozu gruntu lub jego niewłaściwego składowania wykracza po za możliwości zapisów studium.

Należy zauważyć, że oddziaływanie na powierzchnię terenu dotyczy także obszarów, dla których nie przewidziano zmian w użytkowaniu. Chodzi tu o tereny uprawiane rolniczo. Działalność rolnicza przyspiesza erozję gleb polegającą na zmywaniu warstwy glebowej. Nie jest to jednak zjawisko, które drastycznie zmienia ukształtowanie terenu a użytkowanie rolnicze na stałe jest wpisane w krajobraz Polski. Dlatego realizacja zapisów studium w zakresie użytków rolnych pozostaje w charakterze neutralnym/obojętnym.

#### Wnioski i rekomendacje:

- z punktu widzenia stanu gleby i rzeźby terenu największe przekształcenia zajdą na terenach przeznaczonych pod wydobywanie surowców naturalnych,
- nadkład zdejmowany z powierzchni terenu w celu eksploatacji złóż powinien być zabezpieczony na cele rekultywacji,
- realizacja nowej zabudowy wymusi zmiany rzeźby terenu, będą one jednak niewielkie – teren jest płaski, brak większych deniwelacji,
- zmiany rzeźby terenu na terenach nowej zabudowy będą typowe dla obszarów rozwijających się,
- na tle obecnych form zagospodarowania i przekształceń środowiska, prognozowane zmiany rzeźby terenu pozostają bez większego znaczenia dla środowiska.

## **11.4 KRAJOBRAZ**

Oddziaływanie przyjętych w studium rozwiązań na krajobraz opiera się na ocenie stopnia naturalności krajobrazu, jego struktury i zniekształceń. Krajobraz jako komponent wielu czynników ulega przemianom pod wpływem naturalnych procesów zachodzących w środowisku biotycznym i abiotycznym oraz oddziaływań antropogenicznych. Działalność człowieka jest czynnikiem, który najsilniej ingeruje w struktury przyrodnicze a więc i krajobraz. Zmiany użytkowania terenów doprowadzają do poważnych i nieodwracalnych przekształceń. Realizacja analizowanego studium doprowadzi przede wszystkim do rozszerzenia obszarów zabudowy kosztem przestrzeni rolnych. Powstaną także obiekty produkcyjne, przemysłowe, hale czy magazyny.

W studium umieszczono szereg zapisów dla zachowania ładu przestrzennego i spójności kompozycyjnej obiektów budowlanych poprzez określenie odpowiednich parametrów i zasad realizacji zabudowy. Określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnych na działkach przeznaczonych pod zabudowę, maksymalne wysokości zabudowy podane w metrach, maksymalne liczby kondygnacji, kąty nachylenia i ukształtowanie dachów. Parametry te nawiązują do istniejącej zabudowy, więc nie trzeba się obawiać, że zapisy studium pozwolą na powstanie mocno wyróżniających się pod względem kształtu i wysokości budynków. W efekcie realizacji zapisów należy spodziewać się stonowanej zabudowy, respektującej sąsiedztwo. Tereny zabudowy określone w kierunkach studium tworzą kontynuację istniejącego układu urbanistycznego. Zapobieżono więc niekorzystnemu rozpraszaniu zabudowy.

Zbiornik wodny „Niewiadoma” istnieje od bardzo niedawna. W związku z jego powstaniem zaistniała znaczna wola inwestycyjna, ukierunkowana na rekreację. W związku z tym na obszarze przyległych wsi: Kupientyn, Kupientyn Kolonia, Niewiadoma, Nieciecz Włociańska wyznaczono zupełnie nowe tereny zabudowy. Samo utworzenie zbiornika wodnego nie będzie więc końcem zmian

krajobrazu w rejonie – powstaną nowe budynki jednorodzinne, rekreacji indywidualnej, usługowe oraz drogi.

Dla przekształceń krajobrazu duże znaczenie będzie miała powierzchniowa eksploatacja surowców naturalnych. Okresowo powstaną wyrobiska oraz hałdy, na których składowany będzie nadkład. W niektórych miejscach prowadzenie działalności wydobywczej spowoduje zmianę linii brzegowej lasów poprzez usunięcie części drzewostanu.

Istotnie na krajobraz mogą wpłynąć urządzenia wytwarzające energię ze źródeł odnawialnych, szczególnie w strefach, gdzie dopuszczono rozmieszczenie urządzeń o mocy powyżej 100 kW. Tam można spodziewać się powstania farm fotowoltaicznych, czyli może dojść do znacznych zmian w krajobrazie. Lokalizacja urządzeń o mocy mniejszej lub równej 100 kW, wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych jest dopuszczona na wyznaczonych w studium terenach użytków rolnych. Może to prowadzić np. do rozmieszczania małych turbin wiatrowych i paneli fotowoltaicznych, co w niewielkim stopniu może wpłynąć na krajobraz.

#### Wnioski i rekomendacje:

- prognozuje się przekształcenia krajobrazu typowe dla rozwijających się obszarów wiejskich,
- największe przekształcenia spowodowane będą lokalizacją urządzeń energetycznych i eksploatacją złóż surowców naturalnych,
- wskazane jest częściowe odtworzenie krajobrazu zmienionego w wyniku eksploatacji złóż,
- układ urbanistyczny będzie kontynuowany, nie dojdzie do nadmiernego rozproszenia zabudowy,
- zapisy studium posłużą zachowaniu lub poprawie estetyki obszarów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, rekreacji indywidualnej, usługowej i innej.

## **11.5 ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE**

Na terenie gminy nie występują duże rzeki. Gospodarka wodami płynącymi jest podporządkowana głównie wymogom rolnictwa. Zagrożeniem w stanie istniejącym jest brak systemu kanalizacyjnego w większości wsi oraz częste stosowanie szamb bez szczelnego dna, co powoduje odpływ ścieków w głąb gruntu i zanieczyszczanie wód podziemnych.

W celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w studium określono konieczność podjęcia następujących działań na obszarze gminy:

- ograniczenie (a z czasem eliminacja) odprowadzania ścieków do gruntu lub wód powierzchniowych,
- dopuszczenie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków, z zaleceniem wprowadzania rozwiązań grupowych obejmujących kilka działek,
- wyposażenie obszarów zwartej zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni,
- dopuszczenie wyposażania zabudowy rozproszonej nie objętej siecią kanalizacyjną w szczelne zbiorniki osadowe, z dostarczaniem ścieków do oczyszczalni,
- ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin i nawozów sztucznych na obszarach dolin rzecznych i obniżen terenu (z płytkim zaleganiem wód gruntowych),
- wyeliminowanie „dzikich” wysypisk i składowanie odpadów stałych na wysypisku zabezpieczonym przed odpływem odcieków do gruntu,



- wyznaczenie granic głównych zbiorników wód podziemnych, stref ochronnych i zasad gospodarowania w tych strefach oraz ściśle przestrzeganie zasad ochrony ujęć wód głębinowych.

Zapisy te służą ochronie środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniami. Warto zauważyć, iż w związku z prowadzoną produkcją lub inną działalnością, mogą powstawać ścieki nietypowe, które wymagają zastosowania specjalnych urządzeń oczyszczających przed wprowadzeniem do systemu kanalizacyjnego lub ich wywozem. Produkcja i odprowadzanie ścieków „nietypowych” regulowana jest odrębnymi przepisami między innymi Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 lipca 2006 roku w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006 nr 136 poz. 964). W związku z obowiązującymi odrębnymi przepisami ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego ściekami „nietypowymi” należy uznać za znikome.

Do lokalnych zmian w środowisku wodno-gruntowym dojdzie w wyniku budowy nowych obiektów. Nastąpi uszczelnienie podłoża, zmiana warunków infiltracji oraz kierunków spływu powierzchniowego. Część gleb zostanie przykryta powierzchnią nieprzepuszczalną i wyłączona z obiegu materii. Dotyczy to także ciągów komunikacyjnych. Są to zmiany typowe dla nowych terenów inwestycyjnych. Te niekorzystne przekształcenia ograniczono, wprowadzając minimalną powierzchnię biologicznie czynną wielkości od 15% do 50% powierzchni działki przeznaczonej pod zabudowę. Uszczelnienie podłoża w wyniku nowych inwestycji będzie miało znikome znaczenie w kontekście terenu całej gminy. Zmiany będą zachodziły na stosunkowo małych powierzchniach.

Zagrożeniem dla środowiska wodno-gruntowego jest także sam proces realizacji poszczególnych inwestycji. W trakcie budowy do wód i gruntu mogą przedostawać się farby, kleje, smoły i inne substancje używane na budowie. Ich oddziaływanie może być nawet toksyczne w stosunku do organizmów żywych. Aby temu zapobiec konieczna jest rzetelna kontrola oraz realizacja obiektów zgodnie z najwyższymi standardami. Dotyczy to także obiektów liniowych.

Za wysoce korzystne dla środowiska wodno-gruntowego należy uznać dopuszczenie budowy oczyszczalni ścieków na terenie gminy, w tym we wskazanych rejonach w miejscowościach Sabnie i Kupientyn.

#### Wnioski i rekomendacje

- w studium umieszczono zapisy minimalizujące ryzyko zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych przez ścieki komunalne,
- zaznaczono konieczność realizacji na terenach zwartej zabudowy systemów wodno-kanalizacyjnych z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni,
- na stosunkowo niewielkich obszarach powierzchnia ziemi ulegnie uszczelnieniu – zmiana warunków infiltracji, kierunków spływu, stosunków wodnych
- zmiany środowiska wodno-gruntowego będą typowe dla nowych terenów inwestycyjnych a ich zasięg nie będzie duży.

## 11.6 ATMOSFERA I KLIMAT AKUSTYCZNY

W związku z realizacją nowych inwestycji powstaną nowe źródła emisji zanieczyszczeń z systemów ogrzewania. W studium, w kierunkach rozwoju infrastruktury technicznej umieszczono zapis, że preferuje się wykorzystanie takich źródeł energii cieplnej, które będą minimalizować emisję szkodliwych substancji.

Zapylenie pochodzące z terenów wydobycia surowców naturalnych będzie zależało od różnych czynników:

- charakterystyki geologicznej złoża, zawartości pyłów w wydobywanym surowcu i usuwanej z powierzchni glebie,
- siły wiatrów
- opadów atmosferycznych.

Przenoszenie pyłów na miejsca siedlisk ludzkich będzie prawdopodobnie zachodziło rzadko ze względu na odpowiednie oddalenie terenów służących eksploatacji złóż od obszarów zabudowy.

Istnieje opinia, że potencjalnym zagrożeniem są biogazownie. W studium przewidziano miejsce na terenie wsi Sabnie, gdzie dopuszcza się jej lokalizację. Negatywnym oddziaływaniem, które kojarzone jest z tego typu urządzeniami jest odór. Ryzyko wystąpienia uciążliwości zapachowej jest niewielkie i wiąże się z poprawnością wykonania urządzeń, na co studium nie ma wpływu.

Z uwagi na określony w studium wymóg ograniczenia negatywnego oddziaływania zakładów produkcyjnych i przemysłu wydobywczego do terenu działek, do których inwestor ma tytuł prawny, nie prognozuje się istotnych zmian klimatu akustycznego i znaczącego pogorszenia jakości powietrza.

Emitorem hałasu i infradźwięków są wiatraki elektrowni wiatrowych. Studium przewiduje obszary, na których dopuszcza się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz z ich strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Na jednym z tych obszarów może być utrzymana istniejąca, duża turbina wiatrowa. Jej oddziaływanie nie powinno jednak dokuczać mieszkańcom, ze względu na wymóg wyznaczenia strefy ochronnej. W omawianej strefie lokalizacji urządzeń o mocy powyżej 100 kW studium nie przewiduje zabudowy niezwiązanej z produkcją energii, dlatego nie prognozuje się negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowej.

Funkcjonowanie dopuszczonych do realizacji na terenie gminy oczyszczalni ścieków potencjalnie może stanowić uciążliwość akustyczną i odorową. Ogólnie przyjętym standardem realizacji oczyszczalni ścieków jest izolacja akustyczna i hermetyzacja służąca niwelacji nieprzyjemnych zapachów. Ryzyko pogorszenia warunków do życia związane z budową oczyszczalni jest niewielkie.

### Wnioski i rekomendacje

- nie prognozuje się znacznego wpływu działania zakładów produkcyjnych, elektrowni wiatrowej, biogazowni i przemysłu wydobywczego na klimat akustyczny i jakość powietrza,
- studium w sposób wystarczający ogranicza możliwe oddziaływania na klimat akustyczny i atmosferę.

## **11.7 WPLYW NA OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE**

Wpływ na obszary włączone do sieci Natura 2000, znajdujące się jedynie poza obszarem gminy Sabnie, omówiono szczegółowo w rozdziale nr 4 – „Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz oddziaływaniu na obszary natura 2000”. Nie prognozuje się wpływu na obszary Natura 2000.

Na terenie gminy Sabnie z przyrodniczych obiektów podlegających ochronie występują: Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu (otulina Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego), użytki ekologiczne, pomniki przyrody oraz parki dworskie.

W studium zaznaczono, że opieki i restytucji wymagają dawne założenia parkowo-ogrodowe, które zachowały się w różnym stanie w kilku miejscowościach, a działania zmierzające do ochrony pozostałości parków dworskich powinny obejmować uporządkowanie drzewostanu, usunięcie drzew i krzewów nie związanych kompozycyjnie z założeniem parkowo-dworskim, odbudowę wewnętrznych alejek i ciągów komunikacyjnych, odbudowę układów wodnych (o ile takie istniały) oraz zadbanie o rozwój drzewostanu i innej roślinności. Fauna takich obiektów kształtowana jest w sposób naturalny i nie wymaga podejmowania szczególnych działań.

Formy ochrony poprzez zapisy studium stanowisk archeologicznych i obiektów oraz budynków zabytkowych, w tym prawnie chronionych poprzez wpisy do rejestru zabytków, omówiono w rozdziale nr 10- „Zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania”. Studium w sposób właściwy zabezpiecza budynki zabytkowe, wartościowe obiekty, układy przestrzenne i stanowiska archeologiczne.

Studium wprowadza odpowiednie zapisy ograniczające wprowadzanie nowej zabudowy, zasady zachowania historycznych układów urbanistycznych założeń przy dawnych dworach, wymogi zachowania parcelacji, zasady kształtowania zieleni. Zapisy te sformułowano w sposób właściwy, ograniczający możliwości zniszczenia cennych obiektów lub pogorszenia ich ekspozycji. Dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków sposób postępowania jest regulowany nie tylko przez studium, ale przede wszystkim przez odpowiednie przepisy prawne.

### Wnioski i rekomendacje

- na obszarze gminy brak obszarów Natura 2000,
- studium w sposób wystarczający zabezpiecza obiekty wartościowe dla krajobrazu kulturowego.

## **11.8 ZDARZENIA LOSOWE**

Nie można całkowicie wykluczyć zdarzeń losowych powodujących oddziaływania w kierunku środowiska. Będą to różnego rodzaju awarie czy wypadki prowadzące np. do uwolnienia odoru z biogazowni, zabijania pojedynczych ptaków przez turbinę elektrowni wiatrowej. Z uwagi na nieprzewidywalność tych i innych podobnych sytuacji nie wskazuje się zmian w studium.

#### Wnioski i rekomendacje:

- studium nie wymaga wprowadzenia zmian.

### **11.9 ZASOBY NATURALNE**

W wyniku realizacji nowych obiektów budowlanych prawdopodobnie dojdzie do zwiększenia użytkowania zasobów wody. Skala zwiększenia poboru wody zależy od prowadzonej działalności. O możliwości dostawy wody decyduje zarządzający siecią wodociągową. Podłączenie poszczególnych obiektów powinno być poprzedzone analizą możliwości pokrycia zapotrzebowania na wodę w sposób nie wpływający na dostępność zasobu w szerszym kontekście przestrzennym.

W studium przewiduje się rozszerzenie działalności związanej z wydobyciem surowców naturalnych – głównie kruszyw. Dlatego zasoby naturalne zostaną uszczuplone w wyniku eksploatacji złóż. Tereny wydobycia zostały w kierunkach studium wyodrębnione granicami spośród innych terenów w gminie, więc eksploatacja złóż będzie mogła zachodzić jedynie w określonych miejscach, na określonej powierzchni.

#### Wnioski i rekomendacje:

- prognozuje się zmniejszenie zasobów naturalnych w wyniku powierzchniowej eksploatacji złóż surowców naturalnych.

### **11.10 ZAGROŻENIE PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM**

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są linie elektroenergetyczne średniego napięcia (15kV). Znaczenie promieniowania na zdrowie ludzi emitowanego z linii elektroenergetycznych niskich napięć można w zasadzie pominąć, jednak jego oddziaływanie w najbliższym otoczeniu napowietrznej linii średniego napięcia musi być brane pod uwagę.

W studium nie przewiduje się budowy na terenie gminy Sabnie stacji 110/15 kV. Zasilanie pracujących tu stacji 15/0,4 kV w dalszym ciągu odbywać się będzie ze źródeł zewnętrznych: istniejącej 110/15 kV w Sokołowie Podlaskim, stanowiącej źródło zasilania podstawowego oraz stacji 110/15 kV w Małkini, stanowiącej źródło zasilania rezerwowego.

Rozwój urządzeń lokalnych (odgałęźnie linie SN 15 kV, stacje trafo 15/0,4 kV, linie niskiego napięcia 0,4 kV) zasilających poszczególne wsie ma polegać na modernizacji i rozbudowie urządzeń istniejących oraz dobudowie urządzeń nowych. Procesem ciągłym będzie budowa nowych elementów sieci lokalnych, służących zasilaniu obiektów powstających na obszarach nie uzbrojonych w urządzenia elektroenergetyczne. Studium stwierdza, że z uwagi na duże koszty budowy sieci kablowych na rozległych terenach wiejskich, utrzymana zostanie zasada budowy sieci napowietrznych, jednak budowa sieci kablowych jest uzasadniona na terenach o dużej gęstości zabudowy oraz do zasilania obiektów energochłonnych, wymagających dodatkowo większej pewności zasilania. Sieci kablowe pozwoliłyby na znaczne

ograniczenie oddziaływania promieniowania elektroenergetycznego, dlatego studium je dopuszcza. Mają też znaczenie dla krajobrazu-brak słupów z przewodami może wpłynąć korzystnie na walory estetyczne.

#### Wnioski i rekomendacje:

- nie prognozuje się negatywnego wpływu pola elektromagnetycznego na ludzi.

## **12. PODSUMOWANIE PROGNOZY**

Realizacja projektu studium gminy Sabnie nie wpłynie znacząco na środowisko analizowanego obszaru (w tym cele ochrony obszarów NATURA 2000). Znakomita większość prognozowanych przekształceń środowiska wystąpi lokalnie, na niewielkich obszarach, nie wykraczając poza granice studium. Wdrożenie zapisów studium przyniesie skutki pozytywne przede wszystkim w sferze gospodarczo-społecznej. Korzystny jest fakt, iż nowe inwestycje powstaną na terenie rolnym, który nie pełni ważnych funkcji przyrodniczych, nie stanowi korytarza ekologicznego oraz został już zmieniony (w stosunku do stanu pierwotnego) na skutek działalności antropogenicznej – przede wszystkim rolnictwa. Tworzenie terenów inwestycyjnych jest niezbędne dla dalszego rozwoju gminy. Choć dojdzie do pewnych zmian poszczególnych komponentów zdecydowanie ważniejsze są tu skutki społeczno-gospodarcze. Jako prognozowane korzystne skutki wynikające z wdrożenia studium należy wymienić:

- rozwój działalności gospodarczej,
- utworzenie nowych miejsc pracy,
- poprawa warunków materialnych części ludzi na skutek zatrudnienia w nowych miejscach pracy, możliwości komercyjnego wykorzystania własnych działek, oszczędności wynikających z użycia alternatywnych źródeł energii,
- zachowanie zasad ładu przestrzennego,
- poprawa układu komunikacyjnego,
- rozwój infrastruktury technicznej, w tym kanalizacji sanitarnej,
- ograniczenie ewentualnych uciążliwości do granic działki – aby to się udało konieczna jest rzetelna kontrola nowych inwestycji pod względem potencjalnych uciążliwości,
- propagowanie niskoemisyjnych źródeł energii,
- ochrona środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniem przez wprowadzenie zasad gospodarowania ściekami komunalnymi i dopuszczenie budowy nowych oczyszczalni ścieków,
- propagowanie segregacji odpadów,
- propagowanie i stworzenie warunków do rozwoju pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł,
- ochrona wartości historyczno-kulturowych – wprowadzenie zasad dotyczących możliwości realizacji inwestycji na terenach i w sąsiedztwie obiektów i budynków zabytkowych.

W świetle korzystnych zmian gospodarczych jakie zajdą na skutek wdrożenia studium, potencjalne negatywne skutki środowiskowe należy uznać jako pewne „koszty” środowiska, które są nieuniknione. Proponowane w studium kierunki zagospodarowania są zgodne z zasadą zrównoważonego

rozwoju. Ze względu na lokalny charakter przekształceń środowiska nie prognozuje się oddziaływań skumulowanych wynikających z wdrożenia studium.

Potencjalny wpływ realizacji studium na:	Wystąpi		Prawdopodobny kierunek zmian		Istotne kierunki zagospodarowania zawarte w studium	Skala zmian	Czas/okres wystąpienia oddziaływania	Krótka ocena zapisów, ewentualne proponowane zmiany (rozwiązania alternatywne)
	tak	prawdopodobnie	pozytywny	negatywny				
<b>ATMOSFERA I KLIMAT AKUSTYCZNY</b>								
wzrost zanieczyszczenia powietrza		√		√	realizacja obiektów produkcyjnych, zwiększenie natężenia ruchu kołowego	lokalna	oddziaływanie postępujące wraz z realizacją studium, po jego pełnej realizacji nastąpi stabilizacja	zmiany typowe dla proponowanego w studium sposobu zagospodarowania, nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, w studium znalazł się szereg zapisów ograniczających negatywny wpływ na środowisko w tym propagujących niskoemisyjne źródła energii, zgodnie ze studium uciążliwości mają być ograniczone do granic działki – konieczna jest rzetelna kontrola przestrzegania takiej zasady;
emisja hałasu		√		√	realizacja obiektów produkcyjnych, zwiększenie natężenia ruchu kołowego, utrzymanie elektrowni wiatrowej, wydobywanie surowców naturalnych			
<b>POWIERZCHNIA ZIEMI</b>								
uszczelnienie podłoża	√			√	powierzchniowa eksploatacja złóż surowców naturalnych, wprowadzenie obiektów kubaturowych i infrastruktury drogowej	lokalna	postępujące wraz z realizacją studium – nasilenie w okresie budowy poszczególnych obiektów, później stabilizacja	przekształcenia typowe dla tego typu inwestycji – przewiduje się rekultywację po zakończeniu eksploatacji złóż, uszczelnienie podłoża jest ograniczone poprzez określenie wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, zmiany mają charakter nieunikniony
wyrobiska i hałdy z nadkładem – lokalne zmiany rzeźby terenu	√			√				
przekształcenia wierzchnich warstw podłoża do kilku metrów	√			√				
<b>FAUNA I FLORA-BIORÓŻNORODNOŚĆ</b>								
modyfikacja arealów występowania	√			√	wprowadzenie nowej zabudowy, infrastruktury drogowej na areale rolne, miejscowe niszczenie drzewostanu i roślinności związane z eksploatacją złóż surowców naturalnych	lokalna	postępujące wraz z realizacją studium tj. budową poszczególnych inwestycji, po pełnej realizacji studium nastąpi stabilizacja	rozwój zabudowy jest nieunikniony i wynika z potrzeb mieszkańców, wyrażonych we wnioskach do studium, eksploatacja złóż powinna zakończyć się rekultywacją, w wyniku której zostaną przywrócone lub powstaną nowe siedliska fauny; miejscem szczególnej dbałości o możliwość migracji zwierząt są wyznaczone tereny ekologicznej strefy rzeki Cetyni, gdzie ograniczono możliwości zabudowy i wprowadzono nakaz budowy przepustów w nasypach drogowych w celu swobodnej migracji zwierząt
powstawanie nowych barier migracyjnych	√			√				
kształtowanie struktury przyrodniczej	√		√		wyznaczenie ekologicznej strefy doliny Cetyni z ograniczeniem zabudowy wzdłuż rzeki – korytarza ekologicznego i zbiornika wodnego „Niewiadoma”, wyznaczenie obszarów predysponowanych do zalesień	lokalna	postępujący wraz z realizacją studium, utrzymujący się korzystny efekt po pełnej realizacji studium	w studium podjęto działania na rzecz utrzymania lokalnej aktywności biologicznej mimo znacznego rozwoju gminy, zakłada się wprowadzania zieleni ozdobnej w ogrodach przydomowych w postaci trawników, krzewów, drzew itp.
lokalny wzrost bioróżnorodności		√	√					
<b>KRAJOBRAZ</b>								
znacząca zmiana krajobrazu		√		√	wskazanie obszarów lokalizacji urządzeń o mocy powyżej 100 kW pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych, eksploatacja złóż surowców naturalnych na nowych terenach, dopuszczenie na terenach rolnych lokalizacji urządzeń o mocy mniejszej lub równej 100 kW wytwarzających energię w oparciu o źródła odnawialne	lokalna	postępujące wraz z realizacją studium tj. budową poszczególnych inwestycji, po pełnej realizacji studium nastąpi stabilizacja	prawdopodobnie powstaną zupełnie nowe dla gminy sposoby zagospodarowania wpływające na znaczną zmianę krajobrazu w wybranych miejscach, lokalne zmiany rzeźby terenu w postaci wyrobisk, a tymczasowo hałd z nadkładem
wprowadzenie ładunku przestrzennego	√		√		określenie parametrów zabudowy			
<b>ŚRODOWISKO WODNO-GRUNTOWE</b>								
uszczelnienie podłoża	√			√	wskazanie nowych terenów inwestycyjnych	zmiany o charakterze lokalnym,	postępujące wraz z realizacją studium, stabilizacja po jego pełnej realizacji	przekształcenia o charakterze lokalnym typowe dla nowych terenów inwestycyjnych, nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych ze względu na nieunikniony charakter oddziaływań
zmiana warunków siedliskowych		√		√				
zanieczyszczanie środowiska		√		√	realizacja dróg i nowej zabudowy			wskazana jest rzetelna kontrola procesu budowlanego w zakresie gospodarki odpadami i materiałami,

ochrona gleb najcenniejszych w skali opracowania	√		√		wskazanie gleb klas II-IV i utrzymanie ich użytkowania jako terenów upraw rolnych		stałe w czasie	na terenie gdzie występują gleby klasy II-IV wskazano teren rolny
zabezpieczenie przed przedostawaniem się ścieków komunalnych do gruntu		√	√		wskazanie kierunków rozwoju gospodarki ściekami – wymóg wskazania w planach miejscowych nakazu stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych, propagacja przydomowych oczyszczalni ścieków, czy wreszcie stworzenie możliwości do realizacji kanalizacji i dopuszczenie budowy oczyszczalni ścieków	lokalna	postępujące wraz z realizacją studium, stabilizacja po jego pełnej realizacji	
<b>LUDZIE</b>								
zapewnienie możliwości rozwoju gospodarczo-społecznego	√		√		wprowadzenie funkcji umożliwiających nowy, komercyjny sposób wykorzystania własnych działek, kontynuacja przemysłu wydobywczego, lokalizacja urządzeń produkujących energię ze źródeł odnawialnych	lokalna	stworzenie strefy rozwoju gospodarczego	studium nie wymaga wprowadzenia zmian z uwagi na korzystny wpływ na ludzi
zwiększone wpływy z podatków do budżetu gminy	√		√					
ułatwienie procesu inwestycyjnego	√		√		sam fakt powstania studium – wytyczone w nim kierunki		po przyjęciu dokumentu,	
wzrost zatrudnienia	√		√		wprowadzenie funkcji o nowym potencjale gospodarczym, w tym usług	lokalna	już na etapie budowy poszczególnych inwestycji, także po pełnej realizacji studium	
poprawa warunków komunikacyjnych	√		√		realizacja nowych dróg	lokalna	po realizacji studium w zakresie układu komunikacyjnego	
poprawa warunków materialnych	√		√		wprowadzenie funkcji o nowym potencjale gospodarczym, w tym usług, możliwość oszczędzania dzięki wykorzystaniu urządzeń produkujących energię odnawialną	lokalna	już na etapie budowy poszczególnych inwestycji, także po pełnej realizacji studium	
<b>OBSZARY CHRONIONE</b>								
ochrona stanowisk archeologicznych, zabytków, środowiska kulturowego	√		√		wprowadzenie ścisłych warunków realizacji inwestycji na terenach stanowisk archeologicznych, na terenach i w sąsiedztwie zabytkowych założeń przestrzennych, kierunki zachowania obiektów zabytkowych	lokalna	na etapie realizacji inwestycji	studium nie wymaga wprowadzenia zmian z uwagi na odpowiednie zabezpieczenie krajobrazu kulturowego



### 13. STRESZCZENIE

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227). W tym akcie prawnym określono, iż przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty studium i uwarunkowań zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategie rozwoju regionalnego (Art. 46 ust. 1).

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje obszar gminy Sabnie położonej we wschodniej części województwa mazowieckiego, w północnej części powiatu Sokołów Podlaski. Są to tereny użytkowane rolniczo, lasy, zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa, tereny eksploatacji złóż surowców naturalnych. Na obszarze studium znajduje się korytarz ekologiczny w dolinie rzeki Cetyni. Granice gminy są oddalone od obszarów włączonych do sieci Natura 2000.

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania są kierunki studium, a więc projektowane formy zagospodarowania. Rodzaj zagospodarowania i jego inwazyjność w środowisko determinują siłę i skalę oddziaływania. Zapisy studium doprowadzą do powstania nowej zabudowy kosztem otwartych arealów rolnych. Studium przewiduje także rozszerzenie działalności wydobywczej i wprowadzenie urządzeń do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych. Wprowadzono szereg ustaleń, które przyczynią się do utrzymania przynajmniej częściowej aktywności biologicznej. Z punktu widzenia prognozy istotne zapisy dotyczą zachowania powierzchni biologicznie czynnej rzędu 15%-50% powierzchni działki budowlanej, wyznaczenie kierunków gospodarowania ściekami komunalnymi, dopuszczenie i wskazanie preferowanych lokalizacji oczyszczalni ścieków, prawie całkowite utrzymanie arealów rolnych o glebach klas II-III (przeznaczeniu na cele nierolnicze gleb klas II i III ulegnie ok. 3% ich łącznej powierzchni), zwiększanie lesistości (uwzględniając wskazane na rysunku Studium tereny predysponowane do zalesień, mimo koniecznego przeznaczenia części lasów istniejących na cele nieleśne, ogólna powierzchnia lasów powinna się znacznie zwiększyć), ograniczenie uciążliwości związanych z działalnością gospodarczą do granic poszczególnych działek. W studium określono parametry zabudowy zapewniające rozwój zaplanowanych funkcji z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, wyznaczono zasady postępowania względem zabytków i obszarów ochrony konserwatorskiej, służące ich właściwemu zabezpieczeniu.

Zmiany wywołane wdrożeniem planu należy określić, jako typowe dla nowych inwestycji. Ich zasięg będzie lokalny. Przede wszystkim dojdzie do przekształcenia krajobrazu – prawdopodobnie powstaną farmy fotowoltaiczne, w wyniku eksploatacji złóż zmieni się rzeźba terenu i linie brzegowe lasów. Dojdzie do uszczelnienia podłoża, zmian kierunków spływu powierzchniowego, ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej, zmniejszenia powierzchni infiltracji, zwiększenia niskiej emisji. Wyżej wymienione niekorzystne zmiany poszczególnych komponentów będą miały charakter lokalny i nie wpłyną w istotny sposób na środowisko gminy ani obszarów sąsiednich. Wdrożenie studium przyniesie korzyści, wśród których na czele należy wymienić ekonomiczno-społeczne. Przede wszystkim powstaną nowe możliwości wykorzystania własnych działek na cele komercyjne, utworzone będą nowe miejsca pracy. Zwiększą się wpływy do budżetu miasta z tytułu podatków. Warto nadmienić, iż w zapisach uwzględniono konieczność zachowania ładu przestrzennego i wyznaczono kierunki służące temu celowi. Być może, rekultywacja wyrobisk po eksploatacji złóż doprowadzi w dalszej perspektywie

do wzbogacenia bioróżnorodności.

Z uwagi na potencjalnie uciążliwy charakter funkcji produkcyjnej czy przemysłu wydobywczego wskazano ograniczenie uciążliwości do granic działki. Zatem ryzyko negatywnego oddziaływania poszczególnych obiektów jest znikome. Nie prognozuje się także wpływu na zdrowie ludzi. O środowisko wodno-gruntowe zadbano poprzez zapisy regulujące gospodarkę ściekami, w tym dopuszczenie i wskazanie lokalizacji oczyszczalni ścieków.

Kierunki studium są zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju, zapewniają rozwój gospodarczy jednocześnie chroniąc najważniejsze zasoby środowiska.