

**proeko**

Rok utworzenia 1990

BIURO PROJEKTÓW I WDROŻEŃ PROEKOLOGICZNYCH

80-280 Gdańsk, ul. Szymanowskiego 2/12 tel. 602 773 858 e-mail: proeko@proeko.gda.pl www.proeko.gda.pl

Opracowanie:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU ZMIANY  
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SKARSZEWY**

Egz. nr

Autor	dr hab. Maciej Przewoźniak
Współpraca	mgr Wojciech Kielb

Gdańsk, 23 listopada 2021 r.

**Spis treści:**

1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I METODY PROGNOZOWANIA.....	4
1.1. Podstawy prawne.....	4
1.2. Metody prognozowania.....	6
2. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM I ICH POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	7
2.1. Charakterystyka ustaleń projektu zmiany Studium .....	7
2.4. Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami .....	18
3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY.....	22
3.1. Struktura środowiska przyrodniczego.....	22
3.1.1. Położenie.....	22
3.1.2. Środowisko abiotyczne.....	22
3.1.3. Środowisko biotyczne.....	28
3.2. Procesy przyrodnicze i powiązania przyrodnicze z otoczeniem	33
3.3. Walory zasobowo-użytkowe środowiska.....	38
3.4. Zagrożenia przyrodnicze.....	42
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany Studium.....	44
4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTÓW „PLANÓW ...” NR 1 I 2 , W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY .....	45
4.1. Źródła i przejawy antropizacji środowiska – jakość i zagrożenia środowiska .....	45
4.2. Ochrona przyrody .....	54
5. UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTKÓW, DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	60
6. ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM .....	64
7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH, ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO .....	70
7.1. Wprowadzenie .....	70
7.2. Powierzchnia ziemi (przypowierzchniowa warstwa litosfery, w tym gleby) .....	70
7.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	71
7.4. Powietrze.....	75
7.5. Klimat.....	77
7.6. Warunki akustyczne (hałas) .....	78
7.7. Pole elektromagnetyczne .....	79
7.8. Gospodarka odpadami.....	80
7.9. Szata roślinna, grzyby, fauna , bioróżnorodność i korytarze ekologiczne.....	81
7.10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000 .....	89
7.11. Zasoby naturalne.....	99
7.12. Krajobraz .....	100
7.13. Zabytki, krajobraz kulturowy i dobra materialne .....	101

---

7.14. Ludzie .....	105
7.15. Klasyfikacja oddziaływań projektu zmiany Studium na środowisko .....	106
7.16. Oddziaływanie skumulowane .....	108
8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO .....	108
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTÓW „PLANÓW ...” NR 1 I 2 , W SZCZEGÓLNOŚCI ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW.....	109
10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM .....	110
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	111
12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY.....	111
13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE .....	112
14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	115

**Załączniki:**

1. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku dnia 17 grudnia 2020 r. (RDOŚ–Gd–WZP.411.17.24.2020.PK).
2. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim dnia 21 grudnia 2020 r. (SE.VII/470/47/EB/20).
3. Oświadczenie autora „Prognozy ...”.

## 1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I METODY PROGNOZOWANIA

### 1.1. Podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy”, zwanego dalej **Studium**. Podstawowy dokument „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skarszewy” był sporządzony w 2009 r. (Uchwała Rady Miejskiej w Skarszewach Nr XLII/326/09 z dnia 18 grudnia 2009 r.) i zmieniony dla fragmentów gminy w latach 2014, 2015 (dwukrotnie) i 2019 (dwukrotnie). Zmiana Studium będąca przedmiotem niniejszej prognozy stanowi zmianę całościową – aktualizację treści w pełnym zakresie.

Projekt zmiany Studium opracowany został przez DOM Biuro Urbanistyczne Kielb-Stańczuk Jaszczuk-Skolimowska Sp. j. w Starogardzie Gdańskim. Zmianę Studium sporządzono na podstawie uchwały Rady Gminy Miejskiej w Skarszewach Nr XX/173/2020 z dnia 8 kwietnia 2020 r.

Prognoza wykonana została na podstawie przepisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.) oraz Ustawy 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.).

Zgodnie z art. 17. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.) projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Uzgodnienia dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko wydane zostały, na wniosek Wójta Gminy Skarszewy, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (**załącznik 1**) i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim (**załącznik 2**).

Prognoza oddziaływania na środowisko ww. projektu zmiany Studium zawiera następujące, podstawowe zagadnienia:

- charakterystykę ustaleń projektu zmiany Studium;
- diagnozę stanu środowiska przyrodniczego obszaru projektu zmiany Studium;
- analizę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany Studium, w szczególności na obszarach form ochrony przyrody;
- analizę celów ochrony środowiska ustalonych na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym istotnych z punktu widzenia projektu zmiany Studium;
- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego we wzajemnym ich powiązaniu oraz na jakość życia i zdrowie ludzi na etapach realizacji i funkcjonowania;

- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu zmiany Studium w ujęciu według charakteru ich oddziaływania na środowisko;
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany Studium oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

## 1.2. Metody prognozowania

W „Prognozie ...” zastosowano następujące metody prognozowania:

- indukcyjno-opisową (od szczegółowych analiz po uogólniającą syntezę), z wykorzystaniem analogii środowiskowych (na podstawie założenia o stałości praw przyrody) oraz diagnozy stanu środowiska jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość;
- graficzno-kartograficzną.

Ww. metody opisane są m.in. w książce autorstwa Przewoźniaka i Czochańskiego (2020) oraz wybiórczo w „Problemach Ocen Środowiskowych”.

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium i możliwych przekształceń środowiska przeanalizowano oddziaływania na następujące elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu:

- powierzchnię ziemi (przypowierzchniową warstwę litosfery, w tym gleby);
- wody powierzchniowe i podziemne;
- klimat;
- powietrze;
- warunki akustyczne (hałas);
- roślinność;
- zwierzęta;
- różnorodność biologiczna;
- formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobra materialne;
- krajobraz;
- ludzi.

Oceniono oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe. W ocenie oddziaływania zastosowano klasyfikację oddziaływań, zgodną art. 51 Ustawy 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.).

Zgodnie z 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.) - **dalej ustawa OOS**:

---

*Art. 52. 1. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.*

„Prognozę ...” opracowano z wykorzystaniem następujących, podstawowych źródeł informacji:

- materiałów archiwalnych urzędów i instytucji, związanych z problematyką ochrony środowiska, zwłaszcza Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- materiałów archiwalnych BPiWP „Proeko” w Gdańsku;
- materiałów publikowanych dotyczących zagadnień metodycznych ocen oddziaływania na środowisko;
- materiałów publikowanych dotyczących gminy Skarszewy;
- prognoz oddziaływania na środowisko dokumentów powiązanych z projektem zmiany Studium;
- prawa powszechnego i miejscowego ochrony środowiska.

Wykaz wykorzystanych materiałów publikowanych, archiwalnych i aktów prawa zawiera rozdz. 13.

## 2. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM I ICH POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

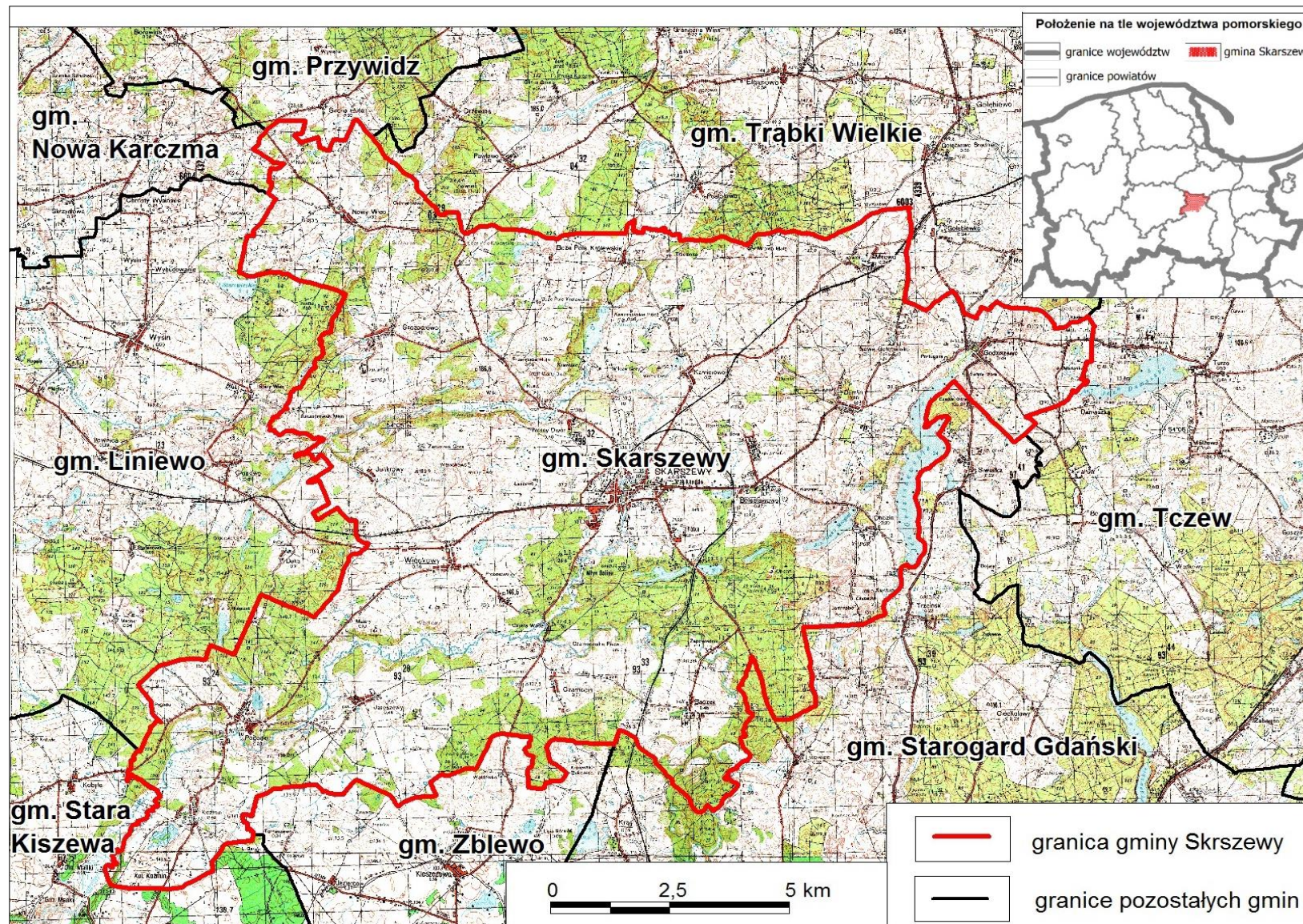
### 2.1. Charakterystyka ustaleń projektu zmiany Studium

Projekt zmiany Studium obejmuje cały obszar gminy miejsko-wiejskiej Skarszewy (rys. 1). Zmiany Studium wynikają z konieczności jego aktualizacji w wyniku zmian uwarunkowań dotyczących szans i możliwości rozwojowych gminy, które mają wpływ na kierunki rozwoju i politykę przestrzenną gminy - zasadna jest weryfikacja dotychczasowych ustaleń Studium oraz wskazanie kierunków rozwojowych, adekwatnych do aktualnych potrzeb gminy i możliwości jej rozwoju. Zmianie uległy także przepisy prawa związane z gospodarką przestrzenną, które należy uwzględnić przy planowaniu rozwoju przestrzennego gminy. Ponadto od czasu uchwalenia pierwszego dokumentu Studium, gmina sporządziła lub jest w trakcie sporządzania dokumentów własnych o strategicznym charakterze, dotyczących polityk sektorowych i branżowych, które mogą i powinny mieć wpływ na politykę przestrzenną. W zmienionym Studium ujednotwiono zarówno część tekstową, jak i graficzną.

Studium zredagowano w dwóch częściach: 1) „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” i 2) „Kierunki zagospodarowania przestrzennego - ustalenia”.

Część Studium pt. „**Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego**” obejmuje następującą problematykę:

- uwarunkowania ponadlokalne i strategia rozwoju miasta i gminy Skarszewy (uwarunkowania i wnioski wynikające z „Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju”, z „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), ze „Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2030” (2021), z polityki przestrzennej gmin sąsiednich oraz ze „Strategii rozwoju gminy skarszewy na lata 2014-2022”;
- uwarunkowania wewnętrzne wynikające z:
  - dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania terenów;
  - stanu ładu przestrzennego oraz wymogów jego ochrony;
  - stanu środowiska, w tym rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska (zob. rozdz. 4.1), przyrody (zob. rozdz. 4.2) i krajobrazu kulturowego (zob. rozdz. 5);
  - stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej (zob. rozdz. 5);
  - warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
  - zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia (zagrożenia przyrodnicze i antropogeniczne - zob. rozdz. 3.4);
  - potrzeb i możliwości rozwoju gminy (warunki fizjograficzne dla zabudowy, potencjał rekreacyjny, potencjał rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, zasoby wód podziemnych i powierzchniowych, zasoby sorowców, odnawialne źródła energii – zob. rozdz. 3.3);
  - stanu prawnego gruntów;



Rys. 1. Gmina Skarszewy – mapa topograficzna.



- 
- występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych (zob. rozdz. 4.2. i 5);
  - występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych (zob. rozdz. 3.4);
  - występowania udokumentowanych złóż kopalin (zob. tab. 4 w rozdz. 3.3);
  - występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
  - stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Część Studium pt. „**kierunki zagospodarowania przestrzennego – ustalenia**” zawiera:

- założenia projektowe kierunków rozwoju przestrzennego i polityki przestrzennej;
- kierunki rozwoju struktury funkcjonalno – przestrzennej, w tym:
  - podział gminy na zróżnicowane rejony funkcjonalno przestrzenne;
  - kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów (obszary zurbanizowane);
  - kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów;
  - obszary wyłączone z zabudowy lub o istotnych ograniczeniach dla zainwestowania;
- obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk, w tym:
  - kształtowanie środowiska przyrodniczego osnowy ekologicznej i terenów zieleni;
  - kierunki i zasady ochrony na obszarach prawnie chronionych – formy ochrony przyrody;
- ochrona zasobów użytkowych i inne wymagania prawne ochrony;
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- kierunki rozwoju systemów komunikacji;
- kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej, w tym:
  - gospodarka wodno-ściekowa;
  - gospodarka energetyczna;
  - gospodarowanie odpadami;
- obszary rozmieszczenia inwestycji celu publicznego;
- polityka planistyczna;
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych;
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji;
- obszary zdegradowane;
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

Cele polityki przestrzennej gminy Skarszewy, w nawiązaniu do celów określonych w „Strategii rozwoju gminy Skarszewy” określono następująco:

**CEL NADRZĘDNY:**

*Wysoka jakość życia i dynamiczny rozwój gospodarczy w gminie z poszanowaniem walorów przyrodniczych i kulturowych gminy realizowana przy uwzględnieniu racjonalności ekonomicznej użytkowania gruntów i ich wyposażenia w infrastrukturę techniczną*

**CELE GŁÓWNE:**

1. **Przestrzeń odpowiadająca potrzebom mieszkańców, przedsiębiorców i turystów, realizowana poprzez:**
  - 1.1) uwzględnienie rezerw rozwojowych w zakresie mieszkalnictwa jednorodzinne i wielorodzinne;
  - 1.2) zapewnienie mieszkańcom zagospodarowania przestrzennego zapewniającego dostęp do usług podstawowych społecznych;
  - 1.3) kształtowanie ładu przestrzennego - zapewnienie wysokiej jakości estetycznej elementów zagospodarowania;
  - 1.4) tworzenie atrakcyjnych terenów inwestycyjnych dla przedsiębiorczości, wspieranie rozwoju turystyki;
  - 1.5) współdziałanie w kierunku sprawnej obsługi transportowej gminy: sprawne powiązania zewnętrzne, dostęp drogami utwardzonymi do wszystkich ośrodków, zapewnienie obsługi transportem publicznym;
  - 1.6) dążenie do pełnej obsługi infrastrukturą techniczną obszarów zwartej zabudowy
2. **Ochrona cennych wartości i zasobów przyrody, krajobrazu i dziedzictwa kulturowego gminy poprzez:**
  - 2.1) ochrona przed zmianą przeznaczenia obszarów zwartych kompleksów leśnych, obszarów cennych przyrodniczo, zieleni urządzonej i naturalnej w obrębie jednostek osadniczych;
  - 2.2) ochrona wartości kulturowych i krajobrazu; kształtowanie nowej zabudowy w nawiązaniu do tradycyjnego sposobu zagospodarowania gminy;
  - 2.3) nierozpraszanie zabudowy poprzez kształtowanie granic obszarów urbanizacji (docelowego zainwestowania i zabudowy) jako krawędź pomiędzy zagospodarowaniem poszczególnych miejscowości a przestrzenią otwartą gruntów rolniczych i leśnych.

Wyodrębniono następujące, zróżnicowane **rejony funkcjonalno-przestrzenne:**

- obszar zurbanizowany (obszary możliwego docelowego zainwestowania, w tym zabudowy), w tym:
  - obszar miasta wraz ze strefą oddziaływania, w obrębie którego wyznaczono zróżnicowane rejony o charakterystycznym sposobie zagospodarowania i funkcji, tj.: A- rejon śródmiejski, B – rejony zabudowy mieszkaniowej, w tym: B1 – o dominującym udziale zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, B2- o dominującym udziale zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, C - rejon koncentracji usług, D- rejony o funkcji gospodarczej E – rejony o funkcji rekreacyjnej;
  - M1: obszary wielofunkcyjnych miejscowości wiejskich, obejmujących miejscowości: Pogódki, Szczodrowo, Więckowy, Godziszewo;
  - M2: obszary pozostałych miejscowości wiejskich.

- rolnicza i leśna przestrzeń produkcyjna (rejon ten stanowi obszar dotychczas niezabudowany i nie przeznaczony do zabudowy, w rozumieniu lokalizacji trwałych obiektów budowlanych niezwiązanych z gospodarką rolną i leśną, infrastrukturą techniczną i komunikacyjną).

Na docelową strukturę przestrzenną gminy Skarszewy w zakresie obszarów zurbanizowanych składają się następujące, **typy obszarów**, oznaczone na rysunku Studium pt. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” (rys. 2):

- tereny istniejącej zabudowy i zainwestowania.
- obszary kontynuacji i uzupełnienia zabudowy.
- tereny przekształceń funkcjonalnych o dominującej funkcji:
  - MN tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
  - MW tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
  - MU tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
  - U tereny zabudowy usługowej;
  - UT tereny zabudowy usługowej z zakresu usług turystyki i obsługi ruchu turystycznego;
  - ML tereny zabudowy rekreacji indywidualnej (zabudowy letniskowej);
  - PU tereny zabudowy usługowo-produkcyjnej, produkcyjnej, magazynów i składów;
  - US tereny usług sportu i rekreacji;
  - ZC tereny zieleni cmentarnej.
- miejsca lokalizacji obiektów ważnych dla mieszkańców gminy lub rozwoju funkcji turystycznej, w tym tereny dla realizacji celów publicznych;
- obszary, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, w tym:
  - związane z fotowoltaiką;
  - związane z innymi źródłami energii (biogazownie, energetyka wodna).
- obszary dopuszczalnej lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m<sup>2</sup>;
- inne obszary – strategiczna rezerwa inwestycyjna dla funkcji gospodarczych czy obszary udokumentowanych złóż kopalin (możliwa eksploatacja surowców).

Sposób zagospodarowania i kierunki przekształceń poszczególnych, ww. typów obszarów są zróżnicowane w zależności od położenia w określonym rejonie gminy.



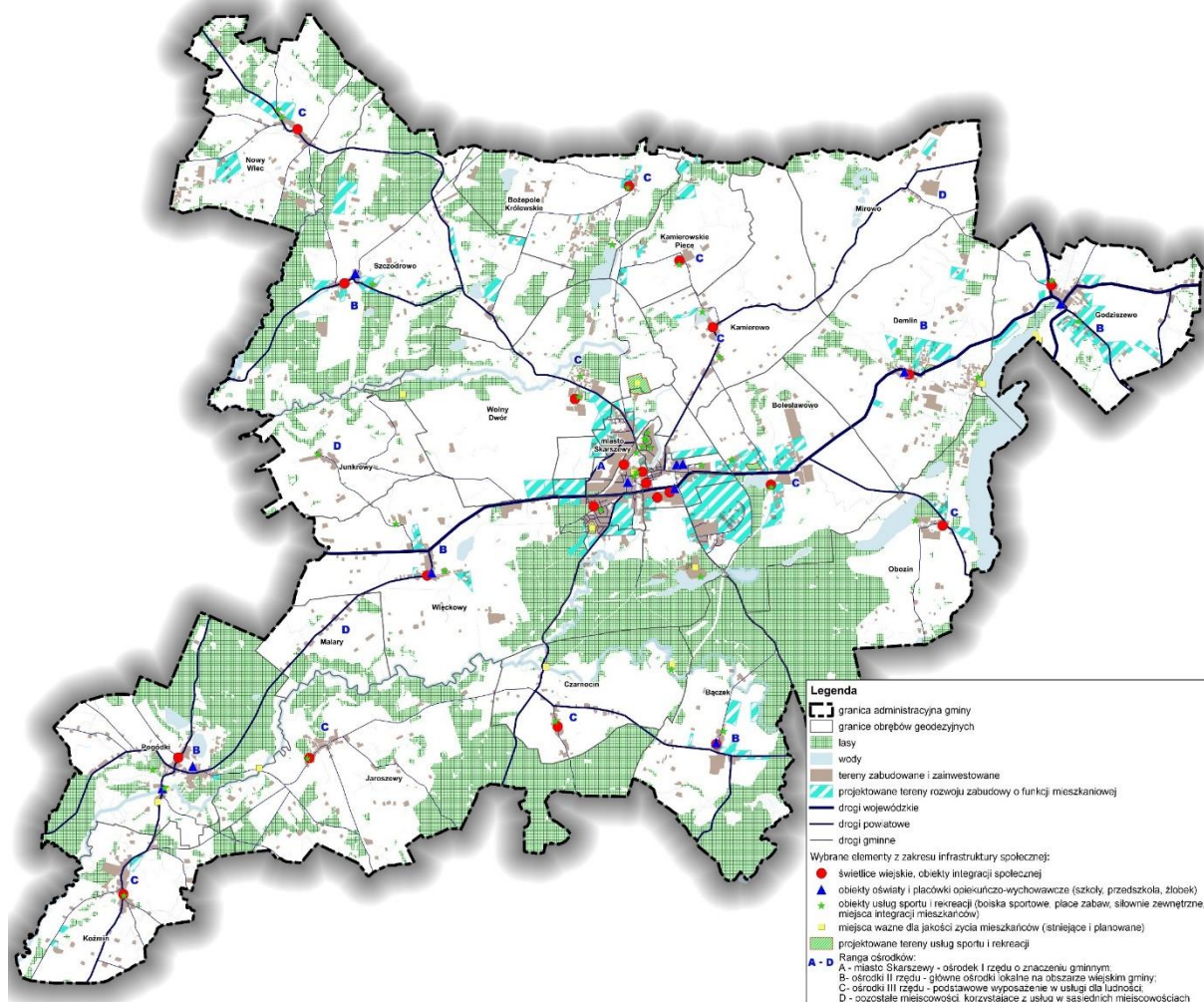
Ogółem w Studium wskazano nowe tereny zainwestowania o powierzchni 202,55 ha, a razem z wyznaczonymi w dotychczas obowiązującym Studium 517,39 ha (tab. 1).

Tabela 1. Tereny przekształceń funkcjonalnych wskazane w projekcie Studium (powierzchnie terenów brutto)

Lp.	Symbol terenu	Dominująca funkcja terenów	Powierzchnia dotychczasowe Studium [ha]	Powierzchnie nowe tereny Studium [ha]	Ogólna powierzchnia terenów przekształceń funkcjonalnych [ha]
1	MN	zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna	124,12	37,37	<b>161,49</b>
2	MW	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna	15,12	10,53	<b>25,65</b>
3	MNU	zabudowa mieszkaniowo-usługowa	38,28	25,58	<b>63,86</b>
4	ML	zabudowa letniskowa (rekreacji indywidualnej)	69,58	62,77	<b>132,35</b>
5	U	zabudowa usługowa	3,73	1,24	<b>4,98</b>
6	UT	zabudowa usługowa z zakresu turystyki i rekreacji	20,17	8,06	<b>28,23</b>
7	UP	zabudowa usługowo-produkcyjna, produkcyjna, magazyny i składy	43,35	41,10	<b>84,45</b>
8	US	usługi sportu i rekreacji	0,49	15,90	<b>16,40</b>
			<b>314,84</b>	<b>202,55</b>	
	<b>Razem</b>		<b>517,39</b>		

Źródło: projekt zmiany Studium.

Planowane w projekcie Studium tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowej i planowane tereny usług sportu i rekreacji przedstawia rys. 3.



Rys. 3. Planowane w projekcie Studium tereny rozwoju zabudowy mieszkaniowej (niebieski szraf) i planowane tereny usług sportu i rekreacji (A-D) (źródło: projekt Studium).

Na obszarze gminy przewidziano lokalizację **obiektów i urządzeń rekreacji i wypoczynku**, które związane są z obsługą turystów i rozwojem funkcji turystycznej, w tym urzędnia i obiekty promujące wartości kulturowe Kociewia, jak np.:

- zagospodarowanie na szlakach turystycznych, w szczególności w rejonach przystani kajakowych urządzonych w ramach projektu "Pomorskie Szlaki Kajakowe – Wierzyca przez Kaszuby na Kociewie" na rzekach Wierzyca i Więcisa”;
- ogólnodostępne plaże i kąpieliska lub miejsca okazjonalnie wykorzystywane do kąpieli nad Jez. Godziszewskim;
- miejsca rekreacji wykorzystujące potencjał kulturowy i krajobrazowy gminy, m. in w rejonach Zamkowej Góry w rejonie m. Zamkowa Góra i Czaplej Góry w Godziszewie oraz wykorzystanie potencjału obiektu dawnego kościoła ewangelickiego w Pogódkach;
- przekształcenia funkcjonalne terenów rekreacyjnych i obsługi turystów w mieście Skarszewy, jak: tereny po eksploatacyjne w północnej części miasta do wykorzystania rekreacyjnego, planowany hotel o wysokim standardzie nad jeziorem Wielkie Borówno, tereny planowanych usług sportu i rekreacji dla mieszkańców w intensywnie zabudowywanej, zachodniej części miasta.

W granicach gminy dopuszczono lokalizację **obiektów i urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 500 kW**, tj.:

- farm fotowoltaicznych (dopuszczono wolnostojące urządzenia wraz z towarzyszącą infrastrukturą oraz urządzenia wraz z towarzyszącą infrastrukturą lokalizowane na terenach zabudowy usługowo-produkcyjnej, produkcyjnej, magazynów i składów);
- biogazowni rolniczych możliwych do realizacji w obrębie obiektów chowu i hodowli zwierząt o charakterze przemysłowym;
- elektrowni wodnych - dotyczy istniejących obiektów Czarnociński Młyn i Młyn Dolina.

W projekcie Studium nie dopuszczono lokalizacji w gminie Skarszewy elektrowni wiatrowych o mocy powyżej 500 kW oraz dopuszczono lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii innych niż wolnostojące, montowane na dachach i elewacjach budynków, o ile nie kolidują z zasadami ochrony cennych wartości przyrodniczych i kulturowych danego obszaru.

W Studium wyznaczono także **obszary działań przestrzennych, które stanowić powinny potencjał inwestycyjny gminy** i ofertę dla potencjalnych inwestorów do lokalizacji przedsięwzięć gospodarczych różnego typu:

- strategiczne rezerwy terenów inwestycyjnych dla funkcji produkcyjno-usługowej w miejscowości Skarszewy - w zachodniej części miasta w rejonie ul. Drogowców (powierzchnia ok. 47,2 ha) i obszar Bolesławowo (powierzchnia ok. 8,8 ha) – lokalizacja dużych projektów gospodarczych wymagających zwartych terenów o powierzchni nawet kilku hektarów dla jednego przedsięwzięcia;
- możliwa eksploatacja surowców naturalnych z udokumentowanych złóż kopalin – w studium wskazano obszary udokumentowanych zasobów surowców naturalnych, na podstawie dotychczasowych zatwierdzonych dokumentacji geologicznych (zob. tab. 4 w rozdz. 3.3);

Odrębną grupę zagadnień stanowią wprowadzone w Studium ograniczenia lokalizacji obiektów **chowu i hodowli zwierząt** w zależności od wielkości produkcji zwierzęcej:

*Na obszarze gminy wprowadza się, określone w poniższych zasadach, ograniczenia dotyczące lokalizacji obiektów przeznaczonych dla potrzeb chowu i hodowli zwierząt:*

- *w zależności od wielkości produkcji zwierzęcej,*
- *w zależności od położenia obiektu.*

*Wprowadza się następujące ograniczenia dotyczące lokalizacji obiektów przeznaczonych dla potrzeb chowu i hodowli zwierząt w zależności od wielkości produkcji zwierzęcej:*

- 1) w terenach zabudowanych i planowanych docelowo do zabudowy (położonych w granicach obszarów docelowego zainwestowania, w tym zabudowy określonych w studium) i w odległości do 300m od granic tych obszarów obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć chowu i hodowli zwierząt w liczbie większej niż 60 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP);*
- 2) w odległości od 300m do 600m od granic obszarów docelowego zainwestowania, w tym zabudowy określonych w studium obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć chowu i hodowli zwierząt w liczbie większej niż 120 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP);*

3) dla pozostałego obszaru gminy obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć chowu i hodowli zwierząt w liczbie większej niż 210 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP).

Wprowadza się następujące ograniczenia dotyczące lokalizacji obiektów przeznaczonych dla potrzeb chowu i hodowli zwierząt w zależności od położenia obiektu:

- 1) w odległości do 600m od granic terenów zabudowanych i planowanych docelowo do zabudowy (położonych w granicach obszarów docelowego zainwestowania, w tym zabudowy określonych w studium) obowiązuje nakaz lokalizacji przedsięwzięć chowu i hodowli zwierząt w rozproszeniu, tj. odległość pomiędzy granicami terenów inwestycji poszczególnych przedsięwzięć wynosi nie mniej niż 200m;
- 2) dla pozostałego obszaru w odległości powyżej 600m od granic terenów przeznaczonych pod zabudowę obowiązuje nakaz lokalizacji przedsięwzięć chowu i hodowli zwierząt w rozproszeniu, tj. odległość pomiędzy granicami terenów inwestycji poszczególnych przedsięwzięć wynosi nie mniej niż 400m.
- 3) ograniczenia lokalizacji obiektów przeznaczonych dla potrzeb chowu i hodowli zwierząt nie dotyczą istniejących gospodarstw rolnych i istniejących obszarów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych i hodowlanych.

Ograniczenia dotyczące lokalizacji obiektów przeznaczonych dla potrzeb chowu i hodowli zwierząt, określone w powyższych zasadach nie dotyczą istniejących obiektów o wielkości produkcji większej niż określona powyżej (w zależności od położenia obiektu), pod warunkiem nie zwiększania dotychczasowej wielkości produkcji zwierzęcej oraz pod warunkiem nie zwiększania powierzchni związanej z funkcjonowaniem obiektów chowu i hodowli zwierząt ponad teren, na którym prowadzona jest działalność.

Na terenie gminy wyznaczono następujące **obszary ograniczeń i tereny wyłączone spod zabudowy** na podstawie następujących uwarunkowań:

- uwarunkowań prawnych:
  - obszary szczególnego zagrożenia powodzią (od wody 1% i 10%);
  - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat;
  - grunty rolne chronione prawem – klas bonitacyjnych I-III;
  - strefa 100m od naturalnych cieków i zbiorników wodnych położonych w granicach obszarów chronionego krajobrazu;
  - obszar Natura 2000 „Dolina Wierzycy” w zakresie wynikającym z przepisów prawa, w tym planu zadań ochronnych dla tego obszaru;
  - obszar w granicach stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków lub obszaru układu urbanistycznego miasta wpisanego do rejestru zabytków;
  - strefy ochrony sanitarnej wokół istniejących (czynnych) cmentarzy (50 m dla obiektów wyposażonych w sieć wodociągową i 150 m dla obiektów niewyposażonych w sieć wodociągową);
- uwarunkowań środowiskowych:
  - spadki terenu powyżej 12%;
  - obszary potencjalnie narażone na osuwanie się mas ziemnych;
  - tereny o wysokim poziomie wód gruntowych – złożone warunku posadowienia obiektów budowlanych;
  - występowanie gruntów pochodzenia organicznego;



- 
- obszar wzmocnienia osnowy ekologicznej miasta;
  - uwarunkowań sozologicznych:
    - strefa uciążliwości hałasu od dróg;
    - pasy technologiczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć;
  - uwarunkowań kulturowych i krajobrazowych:
    - strefa ekspozycji panoramy miasta;
    - strefy ekspozycji historycznego otoczenia wsi/strefy ekspozycji panoramy wsi;
    - strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Problematykę ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego omówiono odpowiednio w rozdz. 4. i 5. Prognozy.

Koncepcję rozwoju gminy Skarszewy w zakresie **polityki transportowej** ukierunkowano na poprawę dostępności, wzmocnienie konkurencyjności gminy oraz poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zrezygnowano z utrzymywania rezerwy terenowej dla realizacji obwodnicy Skarszew, wskazano na sukcesywną rozbudowę sieci dróg gminnych dla obsługi nowych terenów inwestycyjnych oraz kierunki rozwoju układu drogowego miasta Skarszewy.

W projekcie zmiany Studium określono także:

- kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej, w tym ochrony środowiska – zob. rozdz. 7. Prognozy;
- kierunki kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej – zob. rozdz. 7. Prognozy;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych – zob. rozdz. 3.4. Prognozy;
- obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji (na obszarze gminy tereny wskazane do przekształceń i rehabilitacji dotyczą głównie zespołów zabudowy dawnych baz produkcji rolniczej, obecnie nieużytkowanych, a obszary potencjalnej rekultywacji lub remediacji dotyczą obszarów zdegradowanych, do których zalicza się, tereny złóż surowców naturalnych, w których eksploatacja kopaliny została zakończona lub zaniechana.).

Ponadto, w nawiązaniu do „Gminnego programu rewitalizacji” (Uchwała Nr XIV/125/2019 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 28 października 2019 r.) wyznaczono obszar zdegradowany i obszar rewitalizacji o największym stopniu degradacji, obejmujący dwa podobszary, zlokalizowane na terenie miasta Skarszewy: podobszar „Stare Miasto” i „Dworzec PKP”, o łącznej powierzchni 44 ha. Wskazano najistotniejsze przedsięwzięcia rewitalizacyjne.

## 2.4. Powiązania projektu Studium z innymi dokumentami<sup>1</sup>

### Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2020

Sejmik Województwa Pomorskiego uchwałą nr 376/XXXI/21 z dnia 12 kwietnia 2021 r. przyjął „Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030”. W „Strategii...” wskazano trzy cele strategiczne i 12 celów operacyjnych (tab. 2). Do „Strategii...” sporządzono „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2030” (2020), która w przeważającej części zawiera opis środowiska w różnych aspektach na obszarze województwa, a w części prognostycznej jest ogólnikowa i nieprzydatna dla prognozy oddziaływania na środowisko szczegółowych ustaleń projektu „Planu...”.

Tabela 2. Cele strategiczne i operacyjne woj. pomorskiego wg „Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030” (2021)

1. TRWAŁE BEZPIECZEŃSTWO	2. OTWARTA WSPÓLNOTA REGIONALNA	3. ODPORNA GOSPODARKA
1.1 Bezpieczeństwo środowiskowe	2.1 Fundamenty edukacji	3.1 Pozycja konkurencyjna
1.2 Bezpieczeństwo energetyczne	2.2 Wrażliwość społeczna	3.2 Rynek pracy
1.3 Bezpieczeństwo zdrowotne	2.3 Kapitał społeczny	3.3 Oferta turystyczna i czasu wolnego
1.4 Bezpieczeństwo cyfrowe	2.4 Mobilność	3.4 Integracja z globalnym systemem transportowym

Dla projektu zmiany Studium największe znaczenie mają określone w „Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030” (2021): cel operacyjny 1.1. Bezpieczeństwo środowiskowe (ustalenia projektu zmiany Studium dotyczące ochrony środowiska), z dopełniającym znaczeniem celu 1.2. Bezpieczeństwo energetyczne (dopuszczenie w projekcie „Planu...” pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł) oraz cel operacyjny 3.1. Pozycja konkurencyjna (wyznaczenie nowych terenów pod inwestycje gospodarcze).

### Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030

„Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” przyjęty został Uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. Podstawowe zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa określone w „Planie...” (2016) to:

- 1) **zasada racjonalności ekonomicznej** - oznacza, że w ramach prowadzenia polityki przestrzennej uwzględniana jest ocena korzyści i strat społecznych, gospodarczych, środowiskowych i przestrzennych w długim okresie czasu;
- 2) **zasada oszczędnego i efektywnego gospodarowania przestrzenią** - oznacza intensyfikację procesów urbanizacyjnych na obszarach już zagospodarowanych, tak aby minimalizować ekspansję zabudowy na nowe tereny;

<sup>1</sup>Dokumenty z zakresu ochrony środowiska omówiono w rozdz. 6.

- 3) **zasada minimalizowania energochłonności struktur** - polegająca na kształtowaniu racjonalnych - z punktu widzenia transportu i konsumpcji energii - struktur przestrzennych;
- 4) **zasada przezorności ekologicznej** - oznacza, stosowanie wszelkich możliwych środków zapobiegawczych w sytuacjach, gdy nie jest w pełni rozpoznany negatywny wpływ sposobu zagospodarowania na środowisko;
- 5) **zasada kompensacji ekologicznej** - polega na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachować zasoby biologiczne i równowagę przyrodniczą oraz wyrównywać szkody w środowisku wynikające z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych alternatywy neutralnej przyrodniczo;
- 6) **zasada zintegrowanej ochrony** - polega na integralnej ochronie wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazu dla utrzymania równowagi środowiska i poprawy warunków i jakości życia;
- 7) **zasada spójności terytorialnej** - polega na kształtowaniu przestrzeni w oparciu o rozwój **unikatowego** potencjału poszczególnych terytoriów dla osiągnięcia celów rozwojowych, w tym spójności wewnętrznej dzięki zintegrowanemu zarządzaniu rozwojem;
- 8) **zasada redukcji napięć i konfliktów** - polega na takim kształtowaniu przestrzeni, aby minimalizować negatywne skutki ekologiczne, społeczne, gospodarcze oraz estetyczne zagospodarowania przestrzennego na styku obszarów o różnych funkcjach i sposobach zagospodarowania, przez przyjmowanie rozwiązań najmniej kolizyjnych;
- 9) **zasada udziału społeczeństwa w planowaniu przestrzennym** - polega na włączaniu społeczności regionalnej i lokalnych w proces kształtowania przestrzeni.

W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) wyznaczono cztery główne cele:

- C1. Wysoka jakość przestrzeni zamieszkania i pracy.
- C2. Konkurencyjna oraz wielofunkcyjna przestrzeń gospodarcza i bezpieczeństwo.
- C3. Zachowane zasoby i walory środowiska.
- C4. Uruchomione potencjały rozwojowe obszarów funkcjonalnych.

W nawiązaniu do projektu zmiany Studium największe znaczenie ma cel **C1**, w tym kierunek K.1.1. *Kształtowanie struktur sieci osadniczej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego* (w tym m.in. *Poszanowanie zasobu jakim jest przestrzeń, poprzez intensyfikację rozwoju w ramach istniejących struktur (regeneracja i uzupełnianie) (...). Strukturyzacja istniejących obszarów rozproszonej zabudowy i przeciwdziałanie dalszemu jej rozpraszaniu na tereny otwarte. Zapewnienie dobrych ekologicznych warunków życia w kształtowanych strukturach*) i cel **C3** – zachowane zasoby i walory środowiska. Ponadto projekt zmiany Studium służy zwiększeniu konkurencyjności i wielofunkcyjności przestrzeni gminy (cel C2), a także uruchamia potencjały rozwojowe. Ustalenia projektu zmiany Studium umożliwiają rozwój społeczno-gospodarczy gminy Skarszewy, poprzez wyznaczenie terenów inwestycyjnych, głównie dla mieszkalnictwa i funkcji gospodarczej.

Do „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) sporządzono „Prognozę oddziaływania na środowisko ...” (2016), której ustalenia wybiórczo wykorzystano do sporządzenia niniejszej prognozy dla projektu zmiany Studium.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z celami oraz kierunkami określonymi w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), służąc ich realizacji na obszarze miasta i gminy Skarszewy.

### **Strategia rozwoju gminy Skarszewy na lata 2014-2022**

„Strategia rozwoju gminy Skarszewy na lata 2014-2022” (Uchwała nr IV/38/15 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 23 marca 2015 r.) określa następująco misję, wizję, cel główny i cele strategiczne gminy:

**1) Misja**

*Misją Gminy Skarszewy jest tworzenie warunków do dynamicznego rozwoju gospodarczego oraz zapewnienie mieszkańcom wysokiej jakości życia za pomocą spójnego zarządzania w sferze przestrzeni i infrastruktury, gospodarki i turystyki, sferze społecznej, a także zachowania wysokich walorów przyrodniczych.*

**2) Wizja**

*Gmina Skarszewy miejscem o wysokich walorach estetycznych i funkcjonalnych przestrzeni publicznej, często odwiedzana przez przyjezdnych ze względu na bogactwo przyrodnicze, ciekawą historię i nowoczesną bazę turystyczną, wspierająca rozwój przedsiębiorstw lokalnych, ale również atrakcyjna dla inwestorów, wychodząca naprzeciw potrzebom mieszkańców wszystkich grup społecznych, dbająca o stan środowiska naturalnego dla dobra wszystkich.*

**3) Cel główny**

*Wysoka jakość życia i dynamiczny rozwój gospodarczy w gminie przy wykorzystaniu największych jej walorów: aktywnej i przedsiębiorczej społeczności lokalnej, atrakcyjnych terenów inwestycyjnych oraz wysokiego potencjału turystycznego.*

(...)

*Obszary i cele strategiczne*

#### **PRZESTRZEŃ I INFRASTRUKURA**

*Cel strategiczny 1. Infrastruktura i przestrzeń publiczna odpowiadająca potrzebom mieszkańców, przedsiębiorców i turystów*

#### **GOSPODARKA I TURYSTYKA**

*Cel strategiczny 2. Wsparcie przedsiębiorczości lokalnej, bogata oferta inwestycyjna, rozwój turystyki*

#### **SPOŁECZNOŚĆ**

*Cel strategiczny 3. Aktywizacja lokalnej społeczności i zapobieganie wszelkim formom wykluczenia*

#### **ŚRODOWISKO**

*Cel strategiczny 4. Zachowanie walorów przyrodniczych istotnym aspektem rozwoju*

Projekt zmiany Studium stanowi etap wdrożenia ww. celów, w szczególności 1. (infrastruktura i przestrzeń publiczna), 2. (oferta inwestycyjna, rozwój turystyki) i 4. (zachowanie walorów przyrodniczych).

---

**Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe gminy Skarszewy dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (2021).**

W ww. „Opracowaniu ekofizjograficznym ...” (2021) przedstawiono m. in. wytyczne do kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w zakresie następujących, podstawowych zagadnień:

- ochrona przyrody – istniejące i planowane formy ochrony przyrody oraz uwarunkowania prawne ich ochrony;
- uwarunkowania prawne wykorzystania zasobów użytkowych przyrody;
- kształtowanie osnowy ekologicznej miasta, w tym zielonej infrastruktury;
- ekofizjograficzne kompleksy funkcjonalne;
- mitygacja i adaptacja do zmian klimatu.

W projekcie „Planu ...” uwzględniono ww. zagadnienia, w największym stopniu uwarunkowane prawnie (formy ochrony przyrody i zasobów użytkowych przyrody) oraz dotyczące osnowy ekologicznej.

**Program opieki nad zabytkami dla gminy Skarszewy na lata 2014-2018 (2014)**

Ww. „Program ...”, nieco zdezaktualizowany, to kontynuacja polityki ochrony zabytków miasta i gminy zawartej we wcześniejszych, podobnych dokumentach. Główną ideą „Programu ...” jest efektywne zarządzaniem zasobem kulturowym i wykorzystanie go dla rozwoju gminy Skarszewy oraz poprawa stanu i warunków utrzymania gminnego zasobu dziedzictwa i krajobrazu kulturowego.

„Program opieki nad zabytkami dla gminy Skarszewy na lata 2014 – 2018” (2014) określa zarówno zasoby dziedzictwa kulturowego gminy (diagnoza) jak i kierunki ich ochrony. Projekt zmiany Studium w szerokim ujęciu uwzględnia te zagadnienia, zarówno w zakresie diagnozy (uwarunkowania) jak i kierunków ochrony dziedzictwa kulturowego (zob. rozdz. 5. i 7.13) w kontekście zagospodarowania przestrzennego gminy.

### 3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

#### 3.1. Struktura środowiska przyrodniczego

##### 3.1.1. Położenie

Gmina Skarszewy położona jest w powiecie starogardzkim, w centralnej części województwa pomorskiego.

W ujęciu regionalnym, pod względem przyrodniczym, wg podziału regionalnego dostępnego na stronie internetowej GDOŚ ([www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl)) gmina Skarszewy położona jest w obrębie mezoregionów fizycznogeograficznych: Pojezierza Kaszubskiego – większa część obszaru oraz Pojezierza Starogardzkiego – południowe i wschodnie fragmenty obszaru gminy. Podział ten jest błędny, w rzeczywistości gmina Skarszewy prawie w całości położona jest na Pojezierzu Starogardzkim, tylko jej północno-zachodnie obrzeża znajdują się w zasięgu Pojezierza Kaszubskiego (Przewoźniak 2017). Także pod względem etnograficznym gmina Skarszewy jest głównie gminą kociewską (a nie kaszubską).

Pojezierze Starogardzkie jest regionem pojeziernym o umiarkowanym zróżnicowaniu środowiska przyrodniczego. Charakteryzuje się występowaniem dużych, względnie jednorodnych powierzchni wysoczyzn morenowych falistych i równinnych, wzniesionych średnio na wysokości 50-100 m n.p.m. Zbudowane są one przeważnie z glin, z żyznymi glebami brunatnymi, użytkowanymi jako grunty orne. Strukturę środowiska przyrodniczego urozmaicają formy dolinne, wykorzystywane przez cieki, zwłaszcza dolina Wierzycy. W rejonie dolin występują największe zróżnicowania ukształtowania terenu. Środowisko przyrodnicze Pojezierza Starogardzkiego jest w dużym stopniu zantropizowane. Wynika to przede wszystkim z wielowiekowego użytkowania rolniczego większości regionu. Rejony silnej antropizacji środowiska stanowią miasta: Starogard Gdański, Skarszewy i Pelplin oraz na obrzeżach regionu Tczew i Gniew.

##### 3.1.2. Środowisko abiotyczne

###### Rzeźba terenu i budowa geologiczna

Budowa geologiczna obszaru gminy Skarszewy jest charakterystyczna dla terenów ukształtowanych w trakcie czwartorzędowych zlodowaceń, a w szczególności w trakcie ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. Przestrzenny układ głównych elementów rzeźby terenu, tj. wzniesień czołowomorenowych, wysoczyzn moreny dennej, dolin rzecznych i rynien subglacjalnych jest efektem zachodzących w plejstocenie procesów geomorfologicznych. W gminie Skarszewy dominują w ukształtowaniu terenu duże, względnie jednorodne powierzchnie wysoczyzn morenowych falistych i równinnych, przeważnie zbudowanych z glin. Znaczne urozmaicenie struktury przyrodniczej wprowadza równoleżnikowy układ połodowcowych dolin wykorzystywanych przez Wierzycę i Wietcisę. Stosunek wielkości (szerokości dna, wysokość zboczy) obu dolin do aktualnych koryt rzek wyraźnie wskazuje na w przewadze ich połodowcowy charakter. W przebiegu przez południową część gminy Wierzyca wykształciła typową dolinę rzeczną, ze wszystkimi jej elementami morfologicznymi, jak silnie meandrujące koryto, starorzecza, zbocza z systemami terasowymi (cztery poziomy), a nawet ostańcowe pagórki. Istotne znaczenie posiadają także licznie występujące w strefach zboczowych rynien

polodowcowych i dolin rzecznych rozcięcia erozyjne, rozwijające się od czasu ustąpienia lądolodu. W granicach gminy występują także zespoły wzniesień moreny czołowej. Obszary wysoczyznowe w większości są użytkowane rolniczo.

Najniższy punkt gminy Skarszewy znajduje się w jej północno-wschodniej części, na wschód od wsi Godziszewo, na wysokości ok. 64 m n.p.m. Teren położony najwyżej znajduje się w północno-zachodniej części gminy, w okolicach miejscowości Szczodrowo i wznosi się do 210 m n.p.m. Skrajna różnica wysokości na obszarze gminy wynosi 146 m.

### **Klimat**

Pod względem klimatycznym obszar gminy Skarszewy jest typowy dla regionu klimatycznego Pojezierze Pomorskie, który charakteryzuje się: niską amplitudą roczną temperatury powietrza (ok. 21<sup>0</sup> C), średnimi opadami uzależnionymi od ekspozycji stoków (550-600 mm - gmina Skarszewy znajduje się w „cieniu opadowym” wzniesień czołowomorenowych Pojezierza Kaszubskiego) oraz dużą liczbą dni pochmurnych. Rozkład głównych kierunków wiatrów zdominowany jest przez wiatry z sektora zachodniego (SW, W i NW - prawie 45% występowania).

Pod względem warunków topoklimatycznych podstawowe różnice na obszarze gminy występują między wyniesionymi wierzchołkami wysoczyzn morenowych a formami wklęsłymi, zwłaszcza dolinami rzeczny. Pierwszą grupę form charakteryzuje dobre przewietrzanie i generalnie równomierne nasłonecznienie. W przeciwieństwie do nich, formom wklęsłym odpowiada słabsze przewietrzanie, występowanie inwersyjnych układów temperatury powietrza, zwiększona wilgotność powietrza i częstotliwość występowania mgieł. Wyraźną odrębnością klimatyczną, zróżnicowaną przede wszystkim w zależności od zwarcia i charakteru koron drzew, odznaczają się kompleksy leśne.

### **Warunki wodne**

#### Wody powierzchniowe

Większą, głównie zachodnią i centralną część obszaru gminy odwadnia Wierzycza i jej dopływ Wietcisa, wraz ze swoimi mniejszymi dopływami. Wschodnią część obszaru gminy położona jest w zlewni Motławy, głównie jej dopływu – Kłodawy (rys. 3).

Cieki na terenie gminy, charakteryzujące się największymi przepływami, to: Wierzycza i jej prawostronny dopływ Wietcisa oraz Styna. Mniejsze cieki to Ruktownica, Dopływ z Przerębskiej Huty i Dopływ z jeziora Krawusińskiego, mające źródła poza terenem gminy. Rzeki na terenie gminy zasilane są głównie poprzez drenaż wód gruntowych oraz wody opadowe.

Istotną cechą hydrograficzną obszaru gminy jest duża liczba małych, izolowanych zagłębień terenu, które wypełnione są oczkami wodnymi, torfowiskami lub innymi podmokłościami. Do poszczególnych zlewni (Wierzycy, Wietcisy i Styny) zalicza się także duże obszary bezodpływowe o charakterze ewapotranspiracyjnym, czyli z przewagą parowania z gruntu i transpiracji roślinnej po stronie rozchodu wody. Występowanie tych dużych obszarów bezodpływowych oraz jezior bezodpływowych odgrywa ważną rolę w obiegu wody na terenie gminy.

Wierzyca przepływa przez południową część obszaru gminy. Wierzyca jest typową rzeką pojezierną, która silnie meandruje. Rzeką ma ponad 150 km długości, uchodzi do Wisły w okolicach Gniewa. Jest wykorzystywana rekreacyjnie. Na jej przebiegu znajduje się kilkanaście elektrowni wodnych. Średni przepływ (w profilu Brody Pomorskie, przy ujściu) wynosi 8,94 m<sup>3</sup>/s, a spływ jednostkowy 5,3 l/s/km<sup>2</sup>. Przeciętne roczne wahania stanów wody w Brodach Pomorskich wynoszą ok. 200 cm, natomiast amplituda stanów ekstremalnych wynosi 245 cm. W przebiegu procesów hydrologicznych występuje wyraźna dwufazowość cyklu, z wezbraniem zimowym (styczeń-luty) i niżówką letnią (czerwiec-wrzesień).

Wietcisa, o długości ponad 44 km, wypływa z Jeziora Przywidzkiego Wielkiego, uchodzi do Wierzycy w okolicach wsi Czarnocin na terenie gminy Skarszewy. Również jest wykorzystywana rekreacyjnie.

Jeziora o powierzchni powyżej 10 ha, na terenie gminy Skarszewy to: Godziszewskie, Krawusińskie, Wielkie Borówno i Duży Mergiel (tab. 2).

Tabela 2. Dane morfometryczne jezior o powierzchni ponad 10 ha w gminie Skarszewy

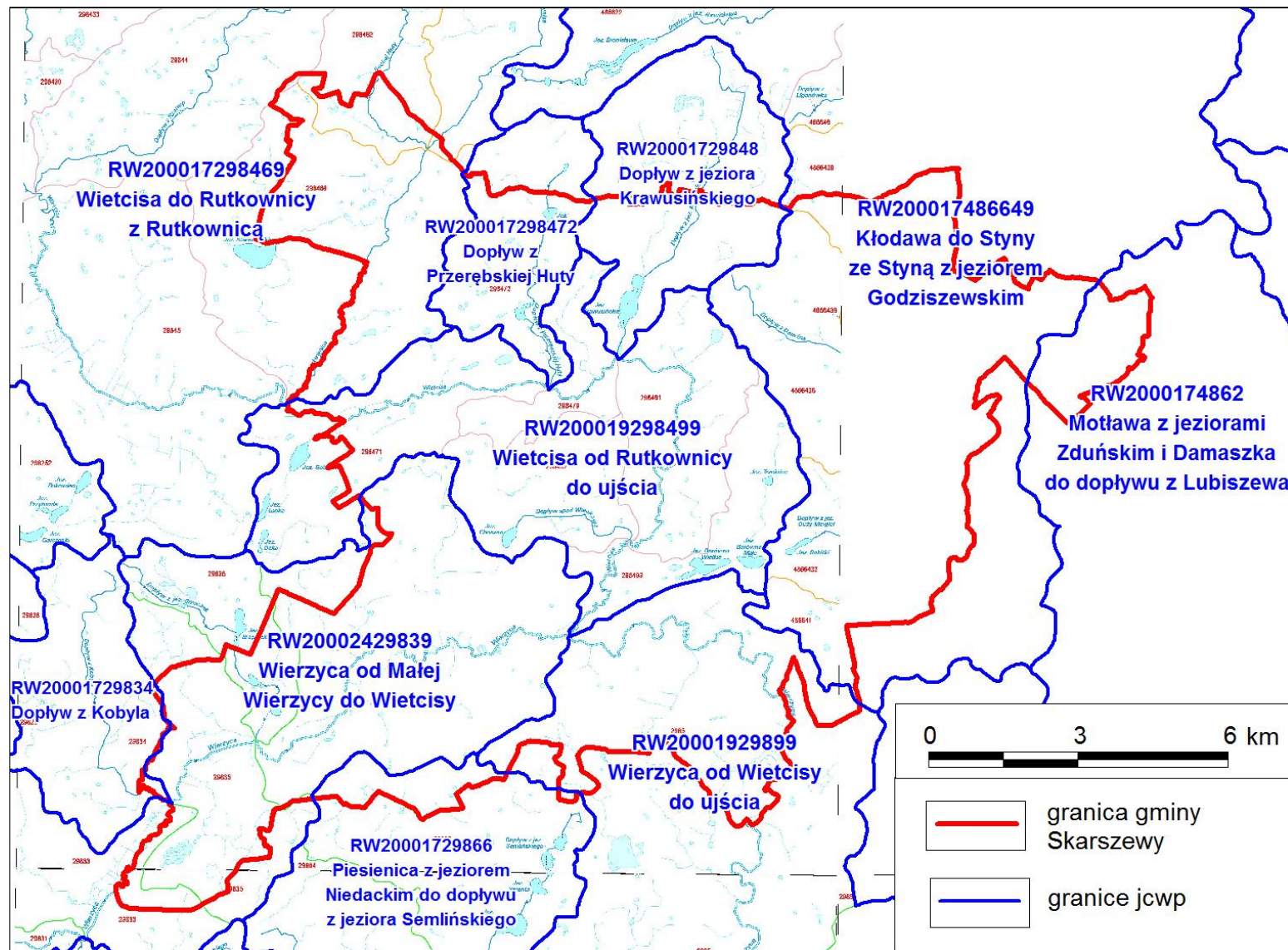
Nazwa jeziora	Powierzchnia [ha]	Głębokość maksymalna [m]	Głębokość średnia [m]	Długość maksymalna [m]	Rozwinięcie linii brzegowej
Godziszewskie	169,4	17,2	8,2	4745	2,53
Duży Mergiel	35,4	12,1	5,3	1400	1,51
Krawusińskie	28,1	12,3	5,3	1125	1,47
Borówno Wielkie	15,3	19,8	7,2	1030	2,1

Źródło: Atlas jezior Polski. Tom II.

Na obszarze gminy Skarszewy występują następujące **jednolite części wód powierzchniowych** – JCWP (rys. 4):

- RW200017298469 Wietcisa do Rutkownicy z Rutkownicą;
- RW200017298472 Dopływ z Przerębskiej Huty;
- RW20001729848 Dopływ z jeziora Krawusińskiego;
- RW200019298499 Wietcisa od Rutkownicy do ujścia;
- RW200017486649 Kłodawa do Styny ze Styną z jeziorem Godziszewskim;
- RW2000174862 Motława z jeziorami Zduńskim i Damaszką do dopływu z Lubiszewa;
- RW20001929899 Wierzyca od Wietcisy do ujścia;
- RW20002429839 Wierzyca od Małej Wierzycy do Wietcisy;
- RW20001729834 Dopływ z Kobyła;
- RW20001729866 Piesienica z jeziorem Niedackim do dopływu z jeziora Semlińskiego.





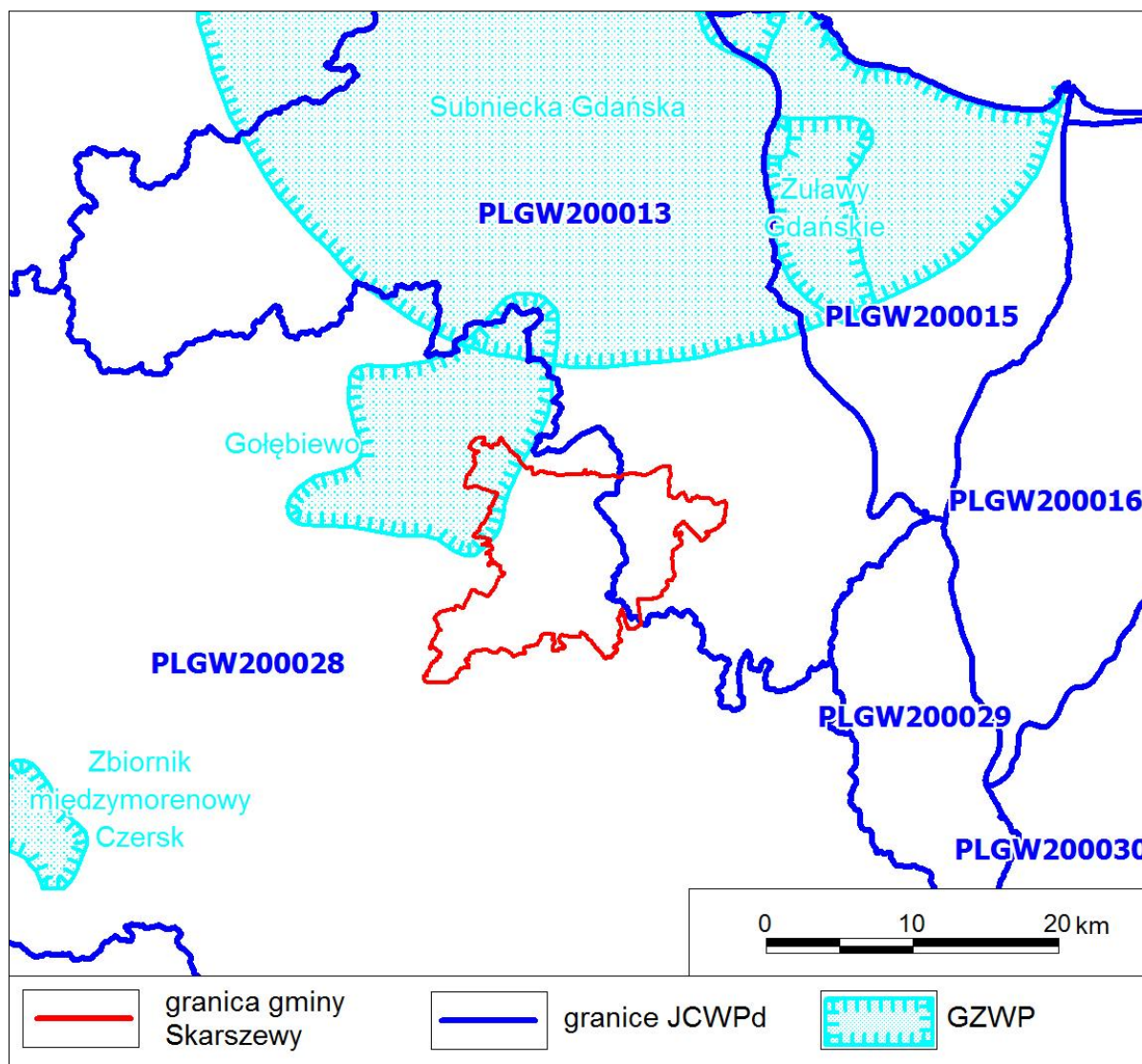
Rys. 4. Położenie gminy Skarszewy na tle podziału hydrograficznego. Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>

### Wody podziemne

Gmina Skarszewy położona jest w zasięgu dwóch jednolitych części wód podziemnych (rys. 5):

- PLGW 200013 – obejmuje wschodnią część gminy;
- PLGW 200028 – obejmuje centralną i zachodnią część gminy.

Na terenie gminy Skarszewy głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe, którego zasoby dyspozycyjne wód podziemnych gwarantują pokrycie aktualnego i perspektywicznego zapotrzebowania. Na obszarze gminy występuje w jej północno-zachodniej części GZWP nr 116 „Gołębiewo”. Szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 30 tys. m<sup>3</sup>/dobę, natomiast średnia głębokość ujęć ok. 100 m.

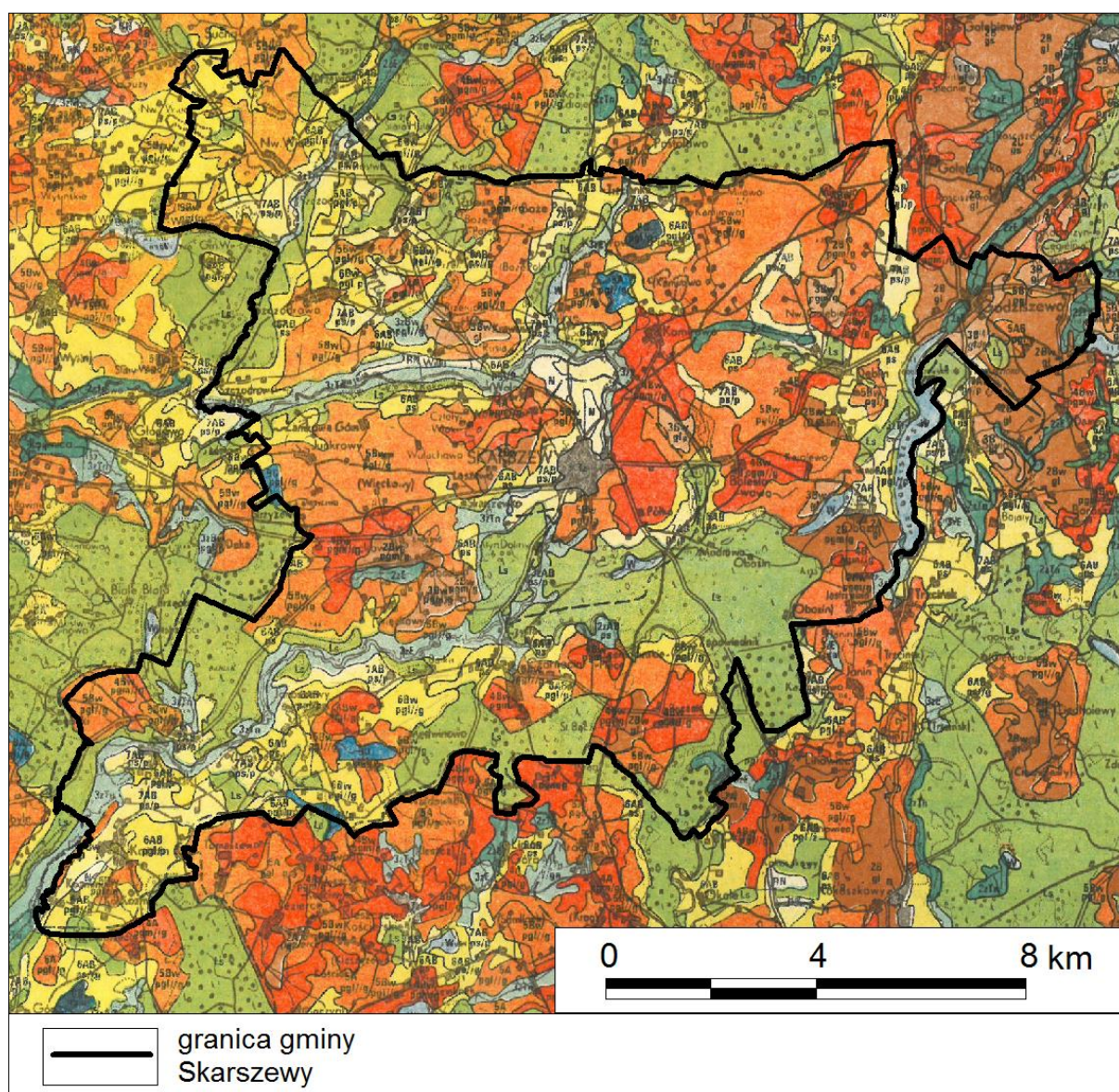


Rys. 5. Gmina Skarszewy na tle jednolitych części wód podziemnych i GZWP.

Źródło: pgi.gov.pl

## Gleby

Na terenie gminy Skarszewy powierzchniowo przeważają gleby brunatne właściwe (B) i współwystępujące gleby brunatne wylugowane i kwaśne (Bw) (rys. 6). Zdecydowanie mniejszy jest udział tylko lokalnie występujących gleb hydrogenicznych – torfowych (T), mułowo-torfowych (E) i murszowo-torfowych (MT). Rzadkie są czarne ziemie właściwe (D) i czarne ziemie zdegradowane (Dz) oraz gleby szare. Najmniej jest mad (M) – występują sporadycznie w dolinach rzek.



Rys. 6. Archiwalna mapa glebowo-rolnicza dla obszaru gminy Skarszewy.

### 3.1.3. Środowisko biotyczne

#### Szata roślinna i grzyby

Szatę roślinną na terenie gminy Skarszewy tworzą przede wszystkim:

- agrocenozy gruntów ornych i użytki zielone (łąki i pastwiska gospodarcze) – użytki rolne zajmują ok. 64% powierzchni gminy (w tym zdecydowaną większość stanowią grunty orne);
- kompleksy leśne oraz zbiorowiska semileśne, w tym porastające tereny hydrogeniczne nadwodne oraz w lokalnych zagłębieniach terenu – lasy zajmują 24,3 % powierzchni gminy (wg danych GUS na rok 2019 – bdl.stat.gov.pl);
- śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia oraz pojedyncze drzewa;
- szpalery i aleje drzew wzdłuż dróg oraz cieków;
- roślinność cmentarna i parkowa;
- roślinność ruderalna na terenach zainwestowania osadniczego;
- przydomowe ogrody.

Ogólny obraz szaty roślinnej obszaru gminy Skarszewy przedstawia rys. 7.

#### Ekosystemy leśne

Kompleksy leśne na terenie gminy Skarszewy stanowią zwarte płaty. Porastają głównie centralno-południową, wschodnią i północno-wschodnią część gminy (rys. 6). Tereny leśne zajmują strefę wysoczyzn morenowych, które charakteryzują się znacznymi deniwelacjami terenu oraz lokalnie występują na terenach hydrogenicznym, np. w dnach dolin rzecznych. Lasy to istotny zasób przyrodniczy gminy. Wraz z urozmaiconą rzeźbą terenu i wodami powierzchniowymi tworzą krajobraz o dużych walorach fizjonomicznych i turystyczno-rekreacyjnych, mają także znaczny potencjał gospodarczy.

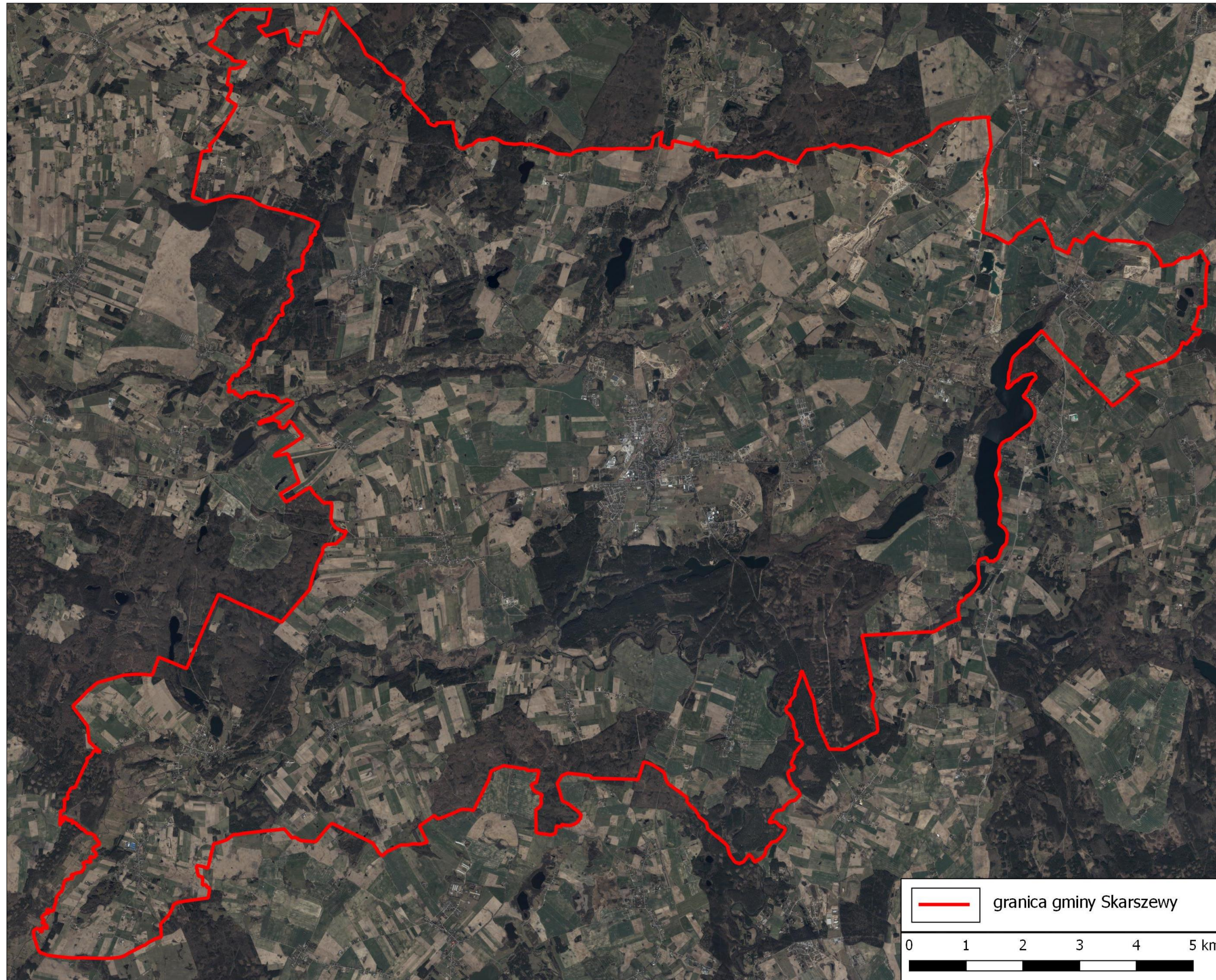
Część lasów na terenie gminy Skarszewy posiada status lasów ochronnych. Tworzą je (wg danych Banku Danych o Lasach): lasy wodochronne, lasy glebochronne, stanowiące ostoje zwierząt oraz lasy ochrony miasta – Starogardu Gdańskiego.

Lasy glebochronne – są to najczęściej lasy położone na stromych zboczach nad jeziorami, porastają też jary, wąwozy i strome brzegi dolin rzecznych. Lasy te zwiększają zdolności retencyjne gleb leśnych i chronią grunty przed erozją.

Lasy wodochronne występują przede wszystkim na terenach źródłiskowych oraz przylegających do rzek i jezior. Lasy tego typu pełnią funkcję wodochronną – zasobową i jakościową oraz utrzymują zdolności retencyjne gleb leśnych.

Zbiorowiska leśne pełnią istotne funkcje fizjotaktyczne, ekologiczne i krajobrazowe. Najważniejsze funkcje fizjotaktyczne to:

- hydrologiczna (wzrost retencji, ograniczenie spływu, wyrównanie stanów wód);
- glebotwórcza i gleboochronna (utrwalenie podłoża, ochrona przed erozją wodną i wietrzną);
- klimatotwórcza (specyficzne warunki klimatyczne wnętrza lasu i jego otoczenia);
- higieniczna (pochłanianie zanieczyszczeń atmosferycznych, dźwiękochłonność, ograniczenie spływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych).



Rys. 7. Użytkowanie terenu i szata roślinna na obszarze gminy Skarszewy na ortofotomapie. Źródło: geoportal.gov.pl

Funkcja ekologiczna lasów polega przede wszystkim na tworzeniu wartościowych nisz ekologicznych dla wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz na stymulowaniu migracji roślin i zwierząt w różnych skalach przestrzennych.

Funkcja krajobrazowa wynika ze znaczenia zbiorowisk leśnych dla kształtowania fizjonomii terenu wewnątrz lasów i w ich otoczeniu.

### **Ekosystemy hydrogeniczne**

Wartość przyrodnicza ekosystemów hydrogenicznych wynika z ich znaczenia dla różnicowania środowiska przyrodniczego w sensie materialnym oraz z ich roli w funkcjonowaniu środowiska, zwłaszcza w zakresie obiegu wody i procesów życiowych. Spośród występujących zbiorowisk najistotniejsze znaczenie dla funkcjonowania środowiska posiadają zespoły torfowisk, szeregu podmokłych łąk i pastwisk oraz zbiorowisk szuwarowych.

Torfowiska, wśród których przeważają torfowiska niskie, zajmują niewielkie, obniżenia terenu. Ze względu na swój akumulacyjny charakter odgrywają bardzo ważną rolę w obiegu materii. Szczególnie silnie narażone są na antropopresję torfowiska śródpolne, które występują w bezpośrednim sąsiedztwie agrocenoz (nawożenie pól jako źródło eutrofizacji). Występujące w mniejszości torfowiska wysokie, porośnięte są zbiorowiskami roślinnymi oligotroficznymi, szczególnie cennymi pod względem gatunkowym (liczne gatunki mchów torfowych, żurawina błotna, modrzewnica europejska, wełnianka pochwowata, bagno zwyczajne, borówka bagienna, wrzos zwyczajny, wrzosiec bagienny, bażyna czarna, rosiczka okrągłolistna, widłaki).

Zbiorowiska szuwarowe wykształciły się głównie na obrzeżach zbiorników wodnych oraz w obniżeniach terenu, na siedliskach eutroficznych, o wysokim, chociaż często zmienionym poziomie wód gruntowych.

Łąki i pastwiska reprezentowane są przez zbiorowiska roślinne łąk mokrych, wilgotnych i świeżych. Zajmują z reguły powierzchnie wzdłuż cieków i zbiorników wodnych lub lokalnych zagłębień na wierzchołkach wysoczyzny morenowej, wzdłuż brzegów oczek wodnych.

### **Szata roślinna związana z krajobrazem wiejskim**

Zabudowie wiejskiej towarzyszą sady, ogrody użytkowe i ozdobne itp., ze stosunkowo ubogim zestawem roślinności. Występują tam także typowe zbiorowiska ruderalne.

Ogólnie rozpoznaną szatę roślinną mają formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody „Brzęczek”, a wybiórczo obszary Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk (obszary mające znaczenie dla Wspólnoty) – zob. rozdz. 4.2.

W rezerwacie „Brzęczek” występuje drzewostan żywej buczyny pomorskiej *Galio odorati-Fagetum*.

Na obszarach Natura 2000 stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych (zbiorowisk roślinnych) - przedmiotów ochrony obszarów (zał. kartogr.):

- PLH220094 „Dolina Wierzycy” (siedliska priorytetowe **pogrubiono**):
  - 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
  - 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;

- 
- 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*);
  - 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe;
  - 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
  - 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
  - 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*);
  - 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;
  - 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*);
  - 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
  - **91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne;**
  - **91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;**
  - 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*);
  - **9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*).**
- PLH220065 „Zielenina” : 3160, 9110, 9130, 9160 – objaśnienia symboli jw.;
  - PLH2200101 „Szcudrowo” : 3150, 3160, 6510, 7140, 9110, 9160, 9190, **91D0, 91E0**, oraz 7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*).

### Fauna

Z uwagi na występujące kompleksy leśne, inne zbiorowiska roślinne cenne przyrodniczo oraz liczne ciek i zbiorniki wodne, na terenie gminy Skarszewy występuje wiele rzadkich i chronionych gatunków zwierząt.

W tab. 3. przedstawiono wykaz gatunków ryb, których występowanie stwierdzono w rzece Wierzycy. Wykaz sporządzono w oparciu o dane z publikacji naukowych oraz z dostępnych materiałów archiwalnych. Większość wymienionych gatunków stwierdzono powyżej Starogardu Gdańskiego, ale nie można wykluczyć ich występowania na odcinku rzeki w gminie Skarszewy.

Tabela 3. Spis gatunkowy ichtiofauny Wierzycy.

	Gatunek (alfabetycznie wg nazw łacińskich)		Status ochrony	Kategoria zagrożenia wg CKGZ IUCN	Kategoria zagrożenia wg PCKZK
	Nazwa łacińska	Nazwa polska			
1.	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	piekielnica	OC		VU
2.	<i>Alburnus alburnus</i>	ukleja		LC	
3.	<i>Barbus carpathicus</i>	brzanka	OC	LC	
4.	<i>Barbus barbus</i>	brzana		LC	
5.	<i>Cobitis taenia</i>	koza	OC	LC	
6.	<i>Cottus gobio</i>	głowacz białopłetwy	OC	LC	
7.	<i>Coregonus laveratus</i>	sieja		VU	
8.	<i>Esox lucius</i>	szczupak		LC	
9.	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	ciernik		LC	
10.	<i>Gobio gobio</i>	kielb		LC	
11.	<i>Gymnocephalus cernua</i>	jazgarz		LC	
12.	<i>Lampetra flaviatilis</i>	minóg rzeczny	OC	LC	VU
13.	<i>Lampetra planeri</i>	minóg strumieniowy	OC	LC	NT
14.	<i>Leucaspis delineatus</i>	słonecznica		LC	
15.	<i>Leuciscus cephalus</i>	kleń		LC	
16.	<i>Leuciscus leuciscus</i>	jelec		LC	
17.	<i>Nisgurnus fossilis</i>	piskorz	OC	LC	NT
18.	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	pstrąg tęczy			
19.	<i>Perca fluviatilis</i>	okoń		LC	
20.	<i>Phoxinus phoxinus</i>	strzebla potokowa		LC	
21.	<i>Pungitius pungitius</i>	cierniczek		LC	
22.	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	różanka	OC	LC	NT
23.	<i>Rutilus rutilus</i>	płóc		LC	
24.	<i>Salmo trutta fario</i>	pstrąg potokowy			
25.	<i>Salmo trutta lacustris</i>	troć jeziorowa			EN
26.	<i>Salmo trutta trutta</i>	troć wędrowna			
27.	<i>Thymallus thymallus</i>	lipień		LC	

Oznaczenia:

OC – ochrona częściowa (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183) wraz z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020, poz. 26). CKGZIUCN: Czerwona Księga Zwierząt Ginących Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody VU – gatunki narażone, zagrożone wyginięciem, mogące wymrzeć stosunkowo niedługo; LC – gatunki najmniejszej troski; pospolite, szeroko rozprzestrzenione

PCKZK): Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce EN – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone; VU – gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie; NT – gatunki niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia

Źródło: literatura (Bartel R., Goc M., Gromadzki M., Wieloch M. 1995, Radtke G., Grochowski A. 1999, Rudnicki A. 1989) i materiały archiwalne.



Wg monografii pt. „Pojezierze Starogardzkie” (1996) na obszarze pojezierza spotyka się wszystkie występujące w Polsce gady z wyjątkiem węża Eskulapa, czyli: żółwie błotne, jaszczurki właściwe, padalcowate, położowate i żmijowate. Ponadto występuje 13 gatunków płazów, z czego najliczniejsze są żaby: trawna, moczarowa i jeziorowa. Do mniej licznych należą traszka grzebieniasta, ropucha paskówka oraz rzekotka.

Ptaki na Pojezierzu Starogardzkim są najliczniejszą grupą kręgowców. Duża liczba zbiorników wodnych i cieków powoduje wysoką liczebność gatunków związanych z wodą: różne kaczki, łabędzie i perkozy. Z dużych ptaków popularne są gniazdujące czaple siwe, żurawie czy zalatujące kormorany. Często obserwowane drapieżniki to myszołów i kania.

Z ssaków występują głównie pospolite gatunki m. in. jelenń, sarna, łoś oraz owadożerne kret, jeź wschodni, ryjówki. Ponadto z gryzoni pojawia się bóbr, natomiast z drapieżników: lis, borsuk, jenot, wilk.

Skład gatunkowy fauny na terenie gminy Skarszewy rozpoznano wybiórczo na obszarach Natura 2000 specjalnych obszarach ochrony siedlisk (obszary mające znaczenie dla Wspólnoty) – zob. rozdz. 4.2. i rys. 11 oraz rys. 14 w rozdz. 7.10.

Na obszarach Natura 2000 stwierdzono występowanie następujących gatunków zwierząt - przedmiotów ochrony obszarów:

- PLH220065 „Zielenina”: strzelba błotna *Rhynchocypris percunurus*;
- PLH220094 „Dolina Wierzycy”: brzanka karpacka *Barbus carpathicus*; bóbr europejski *Castor fiber*; koza pospolita *Cobitis taenia*; głowacz białołety *Cottus gobio*; minóg strumieniowy *Lampetra planeri*; wydra *Lutra lutra*; czerwończyk nieparek *Lycaena dis par*; piskorz *Misgurnus fossilis*; trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*; różanka europejska *Rhodeus amarus*; skójką gruboskorupowa *Unio crassus*.

Zgodnie z danymi udostępnionymi przed Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Gdańsku na obszarze gminy Skarszewy (w kompleksie leśnym w południowo-zachodniej części gminy) znajduje się jedna strefa ochrony gatunkowej – bociana czarnego *Ciconia nigra*.

### 3.2. Procesy przyrodnicze i powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Najistotniejsze znaczenie spośród procesów przyrodniczych, w aspekcie zagospodarowania przestrzennego, mają procesy geodynamiczne, hydrologiczne i ekologiczne.

Procesy geodynamiczne należą do grupy naturalnie występujących w środowisku, mogą być spowodowane działalnością człowieka lub przez niego stymulowane (np. powierzchniowe ruchy masowe, procesy wywołane wodami podziemnymi, procesy eoliczne). Na obszarze gminy Skarszewy powierzchniowe ruchy masowe występować mogą lokalnie w obrębie pozbawionych roślinności zboczy o dużym nachyleniu, a także w obrębie terenów pagórkowatych, o znacznych deniwelacjach. Zagrożenie wystąpienia ruchów masowych mogą spotęgować niewłaściwe lokalizacje obiektów budowlanych, brak roślinności na zboczach (np. w wyniku zabiegów agrotechnicznych) i wprowadzanie sztucznych podcięć zboczy i skarpi.

Pod względem procesów hydrologicznych, w dolinach rzek i zagłębieniach terenu, mogą występować okresowe wylewy wód i podtapianie terenu w efekcie wahań pierwszego poziomu

wody podziemnej. Ponadto na wystromionych stokach może wystąpić erozja wodna. Zagadnienie zagrożenia powodziowego omówiono w rozdz. 3.4.

Spośród pozostałych procesów przyrodniczych, lokalnie na obszarze gminy występuje sukcesja roślinności. Na terenach wieloletnich ugorów, zwłaszcza na skraju kompleksów leśnych, obserwowana jest sukcesja wtórna roślinności leśnej. Wkraczanie lasu rozpoczęło się spontanicznie, gdy przestały działać czynniki, które ograniczały możliwość "powrotu" zbiorowisk leśnych.

**Powiązania przyrodnicze** obszaru gminy Skarszewy z otoczeniem realizowane są głównie przez obieg wody, cyrkulację atmosferyczną oraz migracje roślin i zwierząt.

Woda jest głównym nośnikiem materii, a tym samym migracji pierwiastków chemicznych w środowisku. Występuje dzięki niej jednokierunkowy proces sprzężenia geochemicznego powierzchni autonomicznych (wierzchowinowych), tranzytowych (stokowych, dolinnych) i podporządkowanych (zagłębień terenu). Z jednostek autonomicznych następuje ubytek materii, w jednostkach tranzytowych przeważa jej przepływ oraz zaznacza się w różnym stopniu akumulacja lub ubytek (denudacja), w jednostkach podporządkowanych dominuje akumulacja materii.

Powiązania przyrodnicze realizowane są również przez cyrkulację atmosferyczną. Istota powiązań atmosferycznych polega na transformacji właściwości powietrza pod względem fizycznym (temperatura, wilgotność) i chemicznym (skład powietrza, wiatr jako nośnik pierwiastków chemicznych) w zależności od przepływu nad określonymi obszarami. Ze względu na położenie w obrębie rozległych terenów rolniczych obszar gminy Skarszewy w znacznej części nie jest izolowany od wpływów zewnętrznych. Takie położenie z jednej strony wpływa na dobre przewietrzanie zanieczyszczeń pochodzenia lokalnego, lecz z drugiej ułatwia dopływ zanieczyszczeń z zewnątrz.

Powiązania ekologiczne (migracje roślin i zwierząt) stymuluje przede wszystkim **osnowa ekologiczna** obszaru. Tworzy ją system terenów przyrodniczo aktywnych, płatów i korytarzy ekologicznych przenikających dany obszar, w tym przypadku rolniczo-osadniczy, umożliwiających przyrodnicze powiązania funkcjonalne w płaszczyźnie horyzontalnej. Istnienie osnowy ekologicznej warunkuje utrzymanie względnej równowagi ekologicznej środowiska przyrodniczego, wzbogaca jego strukturę materialno-funkcjonalną i urozmaica krajobraz w sensie fizjonomicznym.

### **Korytarze ekologiczne wg koncepcji krajowych**

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.) art.5, p.2) (...) *korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.*

Obszar Polski objęty jest następującymi opracowaniami planistycznymi i studialnymi rangi krajowej, w których wyznaczono korytarze ekologiczne (w kolejności chronologicznej):

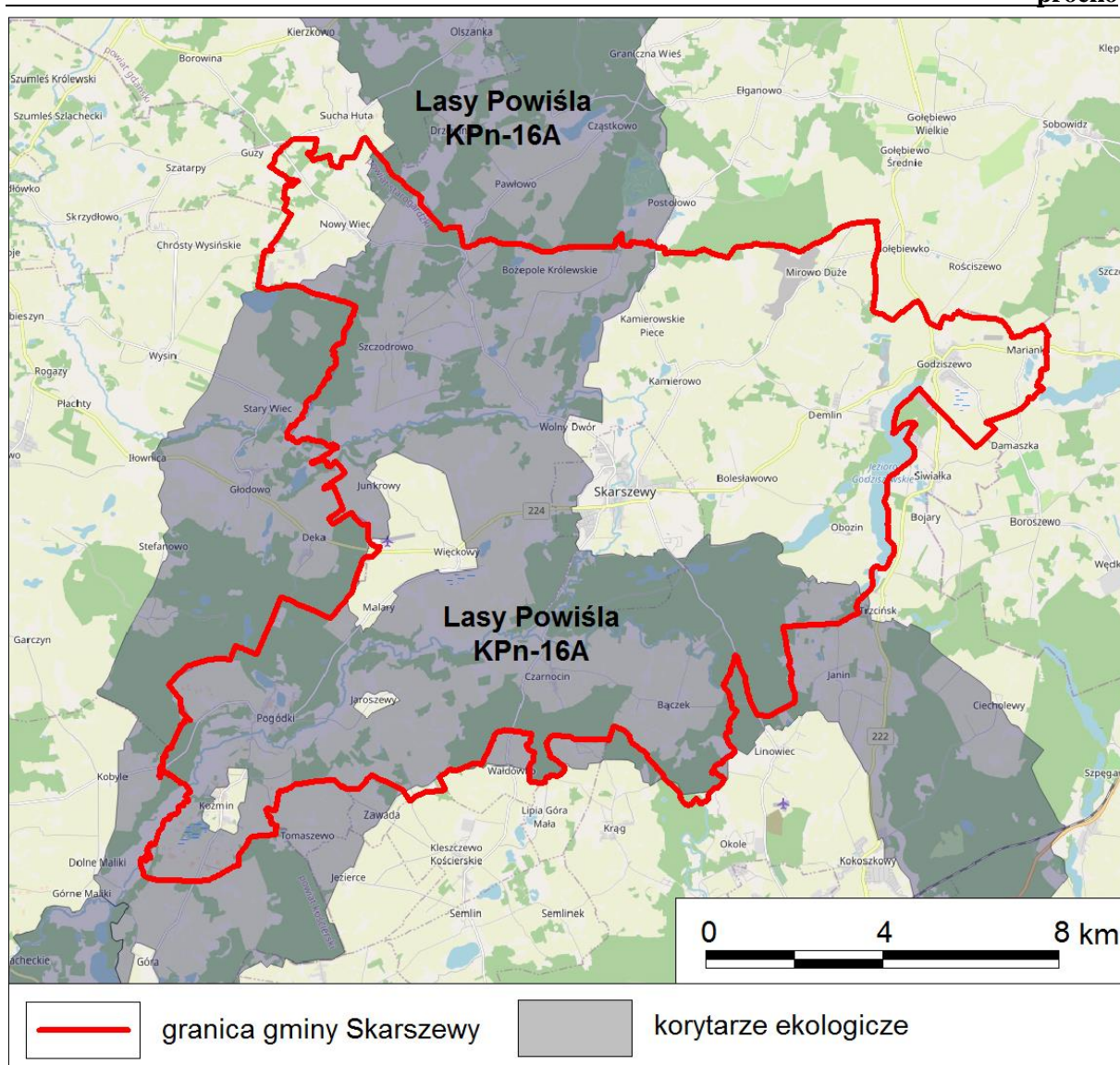
1. „Koncepcja krajowej sieci ekologicznej Econet – Polska” (Liro – red. 1995) i „Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET – Polska” (Liro – red. 1998) – wg tych opracowań sieć tworzą tzw. obszary węzłowe i korytarze ekologiczne, jedno i drugie zróżnicowane według rangi międzynarodowej i krajowej. Zasięg przestrzenny sieci budzi bardzo duże wątpliwości. Jest to koncepcja teoretyczna, nieudokumentowana naukowo (nie

poparta badaniami rzeczywistych powiazan ekologicznych w skali Polski) i ma charakter zyczeniowy – jest oderwana od rzeczywistych uwarunkowan wystepujacych w srodowisku przyrodniczym.

2. „Projekt korytarzy ekologicznych laczacych europejska siec Natura 2000 w Polsce (Jedrzejewski i in. 2005) - opracowany na zlecenie Ministerstwa Srodowiska. Podstawa wyznaczania korytarzy ekologicznych byla analiza srodowiskowa oraz rozmieszczenia aktualnego i historycznego, a takze migracji wybranych gatunkow wskaźnikowych: zebra, losia, jelenia, niedzwiedzia, wilka i rysia. Zaktualizowana wersja opracowania z 2005, uwzgledniajaca oprócz korytarzy istotnych dla duzych ssakow takze spójność siedlisk leśnych i wodno-błotnych, zawarta jest w opracowaniach „Siec korytarzy ekologicznych laczacych obszary chronione w Polsce (Jedrzejewski 2009 oraz Jedrzejewski i in. 2011). - stanowi najpełniejsza koncepcje korytarzy ekologicznych dla obszaru całej Polski<sup>2</sup>. Wg tej koncepcji południowa i zachodnia czesci obszaru gminy Skarszewy, obejmujace m. in. kompleksy leśne, znajduja sie w zasięgu korytarza „Lasy Powisla” KPn-16A (rys. 8).
3. Na stronie internetowej geoserwisu Generalnej Dyrekcji Ochrony Srodowiska ([www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)) zamieszczony jest projekt korytarzy ekologicznych opracowany na podstawie analizy danych dotyczacych rozmieszczenia wybranych gatunkow wskaźnikowych dla zachowania ciaglosci cennych przyrodniczo obszarow oraz różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym i ekosystemowym, historycznych i obecnych szlakow migracyjnych gatunkow wskaźnikowych oraz danych genetycznych gatunkow wskaźnikowych. Wg tej koncepcji obszar gminy Skarszewy znajduje sie poza zasięgiem korytarzy ekologicznych, w minimalnej odleglosci ok. 3 km na północny wschod od najblizszego korytarza określonego jako „Kaszubski Poludniowy”.
4. „Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (2012) zawiera mapę (Rysunek 28) pt. „Kierunki polityki przestrzennej wobec obszarow funkcjonalnych cennych przyrodniczo”), stanowiaca kompilacje ww. opracowan oraz zasięgow ustanowionych, wielkoobszarowych form ochrony przyrody.

---

<sup>2</sup> Koncepcja dostepna na [www.mapa.korytarze.pl](http://www.mapa.korytarze.pl)



Rys. 8. Korytarze ekologiczne rangi regionalnej w gminie Skarszewy wg Jędrzejewskiego i in. (2011).

**Korytarze ekologiczne w koncepcji regionalnej - „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” (2016).**

Dla potrzeb m. in. ww. „Planu ...” sporządzono „Studium korytarzy ekologicznych w województwie pomorskim - dla potrzeb planowania przestrzennego” (2014), które identyfikuje obszary wpisujące się w ideę, o której mowa m.in. w „Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” oraz „Polityce Ekologicznej Państwa”. Opracowanie „Studium ...” (2014) miało na celu:

- wprowadzenie wyznaczonych korytarzy ekologicznych do „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” w trakcie jego aktualizacji, jako ustaleń Planu, wraz z określeniem zasad ich zagospodarowania. Konsekwencją tego będzie konieczność uwzględniania ich w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (art. 9, ust. 2) oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (art. 20, ust.1);

- stworzenie podstaw do optymalizacji systemu obszarów chronionych w województwie, w tym weryfikacji zasięgu i granic obszarów chronionego krajobrazu, których zadaniem jest m.in. pełnienie funkcji korytarzy ekologicznych. Studium pozwoli także na ukształtowanie racjonalnej struktury przestrzennej obszarów chronionych, utrzymanie ciągłości i spójności obszarów naturalnych i zmniejszenie presji inwestycyjnej na terenach o szczególnym znaczeniu dla zachowania zasobów przyrodniczych i rekreacyjnych.

Wg „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” (2016) przez gminę Skarszewy przebiega korytarz ekologiczny rangi regionalnej – Korytarz Ekologiczny Doliny Wierzycy oraz korytarze rangi subregionalnej, określone jako Doliny Wietcisy i Doliny Rutkownicy – korytarze te pełnią rolę łączników pomiędzy korytarzami dolin Wierzycy oraz Raduni i Motławy (rys. 9).

Ww. koncepcję regionalną przyjęto jako podstawę uszczegółowienia zasięgu korytarzy ekologicznych regionalnych i subregionalnych na obszarze gminy Skarszewy w „Opracowaniu ekofizjograficznym ...” (2021) na mapie w skali 1:20.000 (zob. rys. 14 w rozdz. 7.10).



Rys. 9. Korytarze ekologiczne rangi regionalnej i subregionalnej w gminie Skarszewy wg koncepcji Bezubik i in. (2014), uwzględnionej w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” (2016)

Ponadto, **osnowę ekologiczną gminy Skarszewy tworzą elementy rangi lokalnej**, jak:

- niewielkie płyty zbiorowisk leśnych i semileśnych, w tym porastające tereny hydrogeniczne nadwodne oraz w lokalnych zagłębieniach terenu;
- śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia;
- szpalery i aleje drzew występujące wzdłuż dróg oraz cieków i rowów melioracyjnych;
- torfowiska, mokradła itp., w tym z zaroślami i szuwarami;
- zbiorniki wodne i ciek;
- lokalne korytarze ekologiczne – linijskie ciągi ww. terenów;

### 3.3. Walory zasobowo-użytkowe środowiska

#### **Ekofizjograficzne warunki przestrzennego rozwoju zainwestowania**

Przydatność terenów dla zabudowy określają następujące cechy fizjograficzne:

- warunki geologiczne posadowienia budynków;
- stosunki wodne, a zwłaszcza głębokość pierwszego poziomu wody gruntowej;
- warunki biotopoklimatyczne;
- spadki terenu i morfodynamika.

Drugą podstawową grupę uwarunkowań rozwoju jednostek osadniczych tworzą właściwości ekologiczne terenu – rola poszczególnych ekosystemów w funkcjonowaniu środowiska na poziomie lokalnym lub regionalnym.

Trzecią grupę uwarunkowań stanowią ograniczenia prawne związane z występowaniem chronionych zasobów środowiska przyrodniczego (np. gleby wysokiej jakości, surowce, strefy ochronne ujęć wody itp.).

Ocenę potencjału transurbacyjnego gminy Skarszewy wykonano dla otoczenia wsi o zwartej zabudowie oraz dla miasta Skarszewy w postaci progów ekofizjograficznych przedstawione na załączniku kartograficznym do „Opracowania ekofizjograficznego ...” (2021). Dla miasta Skarszewy istotne ograniczenia rozwoju są związane przede wszystkim z:

- doliną rzeki Więcisy, przepływającą przez miasto;
- terenami predysponowanymi do występowania ruchów masowych – o znacznych spadkach;
- terenami cennymi pod względem ekologicznym na południe od miasta, w tym obszarami form ochrony przyrody – OChK Doliny Wierzycy i obszarem Natura 2000 Dolina Wierzycy.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że główne kierunki rozwoju miasta Skarszewy to zachodni i wschodni.

Ocena potencjału transurbacyjnego obszaru gminy Skarszewy wykazała, że w większości wokół jednostek osadniczych o zwartej zabudowie występują umiarkowane ograniczenia fizjograficzne i ekologiczne ich przestrzennego rozwoju. Ograniczenia te wynikają przede wszystkim z występowania:

- gruntów nienośnych i podmokłych;
- cieków i zbiorników wodnych oraz zboczy ich dolin/rynien;
- zwartych kompleksów leśnych oraz zgrupowań zadrzewień z zakrzewieniami
- formami ochrony przyrody.

Przeprowadzona analiza wykazała, że generalnie w gminie Skarszewy występują umiarkowane możliwości rozwoju przestrzennego wsi.

### **Atrakcyjność i przydatność rekreacyjna środowiska przyrodniczego**

Gmina Skarszewy położona jest w pojeziernej strefie turystycznej. Dysponuje różnorodnymi walorami dla rozwoju turystyki. W stosunku do innych rejonów kraju największym atutem gminy jest dość dobra jakość środowiska i możliwość prowadzenia różnych form działalności rekreacyjnej związanych z jego wykorzystaniem. Przyrodniczy potencjał rekreacyjny gminy Skarszewy stanowią walory wynikające z występowania zwartych kompleksów leśnych, urozmaiconej, młodoglacjalnej rzeźby terenu oraz jezior i cieków. Potencjał rekreacyjny środowiska przyrodniczego obszaru gminy Skarszewy związany jest także z położeniem części gminy w obrębie obszarów prawnie chronionych, obejmujących tereny charakteryzujące się dużymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Szczególnie duże walory rekreacyjne w gminie Skarszewy występują w dolinach Wierzycy i Wietcisy. O ich atrakcyjności decydują walory krajobrazowe dolin i ich otoczenia. Przydatność rekreacyjna tego obszaru wynika m. in. z parametrów hydrologicznych rzek, które warunkują jej przydatność dla wędkarstwa i kajakarstwa.

Oprócz dolin rzecznych, rejonów predysponowane przyrodniczo do rozwoju zagospodarowania turystycznego – bazy noclegowej oraz infrastruktury usługowej i informacyjnej występują w rejonach Jezior Godziszewskiego oraz Mały i Duży Mergiel (zał. kartogr.).

Atrakcyjność turystyczną gminy Skarszewy podnoszą walory kulturowe, szlaki turystyczne (piesze, rowerowe i kajakowe) i inne atrakcje turystyczne.

### **Potencjał agroekologiczny**

Na obszarze gminy Skarszewy występują następujące kompleksy rolniczej przydatności gleb (zob. rys. 5):

- 2 – pszenno-dobry (na małych powierzchniach);
- 3 – pszenno-wadliwy (sporadycznie);
- 4 – żytni bardzo dobry (pszenno-żytni) (na znacznych powierzchniach);
- 5 – żytni dobry (na dużych powierzchniach);
- 6 – żytni słaby (na dużych powierzchniach);
- 7 – żytni bardzo słaby – żytnio-łubinowy (głównie na sandrze);
- 8 – zbożowo-pastewny mocny (na małych powierzchniach);
- 9 – zbożowo-pastewny słaby (na małych powierzchniach);
- 14 – gleby orne przeznaczone pod użytki zielone (na fragmentach stoków);
- 2z – użytki zielone średnie (mozaikowo w dnach dolin i obniżen terenu);
- 3z – użytki zielone słabe i bardzo słabe (mozaikowo w dnach dolin i obniżen terenu).

Do grupy o największym potencjale agroekologicznym w gminie Skarszewy należą kompleksy gruntów ornych 2., 3. i 4. Najsłabsze warunki agroekologiczne występują na terenach kompleksu 7. Gleby kompleksu 7. są piaszczyste, ubogie w składniki pokarmowe, trwale za suche. Są to gleby żytnio-ziemniaczane, dające niskie plony, a ekonomiczna opłacalność ich uprawy jest zerowa lub ujemna. Spośród gleb użytków zielonych, na terenie

gminy występują kompleksy 2z i 3z. Kompleks 2z użytków zielonych średnich obejmuje łąki dwukośne o wydajności siana 2,5 - 3 t z ha. Kompleks 3z. użytków zielonych słabych i bardzo słabych obejmuje użytki na glebach zbyt suchych lub zbyt wilgotnych.

### **Potencjał leśny**

Kompleksy leśne na terenie gminy Skarszewy stanowią w większości zwarte powierzchniowo płaty. Porastają przede wszystkim południową (w Dolinie Wierzycy), i zachodnią część gminy, a na pozostałym obszarze występują niewielkimi enklawami wśród użytków rolnych. Lasy w gminie Skarszewy zajmują łącznie nieco ponad 24 % ogólnej powierzchni gminy. Jest to wskaźnik niższy od średniej lesistości w kraju, która wynosi ok. 30 %. Dominują powierzchniowo lasy Skarbu Państwa. Administrowane są przez Nadleśnictwa Starogard i Kolbudy (północne fragmenty obszaru gminy), należące Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Część lasów posiada status lasów ochronnych (zał. kartogr.) – wodochronnych, glebochronnych, stanowiących ostoje zwierząt i ochronnych miast (Starogardu Gdańskiego). Lasy, poza funkcją fizjotaktyczną (przyrodniczą) i turystyczną pełnią na terenie gminy Skarszewy istotną funkcję gospodarczą.

Ogólnie potencjał leśny gminy Skarszewy jest umiarkowany.

### **Zasoby wodne**

Zasoby wodne obejmują zarówno zasoby wód powierzchniowych, jak i zasoby wód podziemnych.

Zasoby wód powierzchniowych na terenie gminy Skarszewy związane są występującymi licznie ciekami oraz zbiornikami wodnymi. Najważniejszymi rzekami przepływającymi w granicach gminy Skarszewy są Wierzyca i jej dopływy Więcisa oraz Styna. Spośród zbiorników wodnych, do największych należą jeziora Godziszewskie, Jez. Krawusińskie, Jez. Wielkie Borówno i Jez. Duży Mergiel. Zbiorniki wodne na terenie gminy występują również w postaci tzw. „oczek” o powierzchni poniżej 1 ha, o istotnej roli retencyjnej i ekologicznej.

W przypadku wód podziemnych największe znaczenie z punktu widzenia potrzeb gospodarczych i komunalnych ma czwartorzędowe piętro wodonośne. Zlokalizowane na terenie gminy Skarszewy ujęcia wód podziemnych czerpią wodę z piętra czwartorzędowego. Gmina Skarszewy położona jest częściowo w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 117 „Gołębiewo”.

W ogólnej ocenie potencjał wodny gminy Skarszewy jest znaczny, głównie w zakresie wód podziemnych.

### **Zasoby surowców**

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego – baza MIDAS i „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2019 r.” (2020), w granicach gminy Skarszewy występują udokumentowane złoża surowców mineralnych – piasków i żwirów. Ich zestawienie zawiera tab. 4, a lokalizację przedstawia rysunek Studium (zob. rys. 2).



Tabela 4. Wykaz złóż piasków i żwirów w gminie Skarszewy.

Lp	Nazwa złoża	Obszar i teren górniczy	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]	Stan zagospodarowania złoża
1.	Więckowy	-	876	R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo
2.	Szczodrowo	-	274	Z – złoża, z którego wydobyć zostało zaniechane
3.	Szczodrowo III	tak	280	E – złoża eksploatowane
4.	Szczodrowo IV	-	278	R
5.	Szczodrowo V	-	988	R
6.	Skarszewy II	-	121	Z
7.	Wolny Dwór	-	249	Z
8.	Wolny Dwór II	-	-	Z
9.	Wolny Dwór III	tak	101	T - złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo
10.	Wolny Dwór IV	tak	3158	E
11.	Wolny Dwór V	-	1379	R
12.	Boże Pole – Postołowo	-	6238	Z
13.	Bożepole Królewskie I	-	1021	R
14.	Bożepole Królewskie II	-	1143	R
15.	Demlin	-	216	R
16.	Demlin	-	227	Z
17.	Demlin I	-	578	Z
18.	Demlin II	-	782	R
19.	Demlin III	tak	284	T
20.	Demlin IV	tak	338	T
21.	Demlin IX	-	2254	R
22.	Demlin V	tak	914	T
23.	Demlin VI	-	1322	R
24.	Demlin VII	-	47	R
25.	Demlin VIII	-	8830	R
26.	Godziszewo	-	512	R
27.	Godziszewo I	tak	4835	E
28.	Godziszewo II	-	342	R
29.	Gołębiewko II	-	2182	R
30.	Mirowo	-	12666	Z
31.	Mirowo I	tak	726	T
32.	Mirowo III	tak	117	T
33.	Mirowo V	tak	2626	E
34.	Mirowo VI	-	527	Z
35.	Mirowo VIII	tak	236	E
36.	Mirowo X	tak	1120	E
37.	Mirowo XI	tak	333	E
38.	Mirowo XII	tak	1972	E
39.	Mirowo XIII	tak	948	E
40.	Mirowo XIV	tak	2515	T
41.	Mirowo XV	-	8086	R

42.	Mirowo XVI	-	561	R
43.	Mirowo XVII	tak	1248	E
44.	Mirowo XVIII	-	1210	R

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2019 (2020).

### 3.4. Zagrożenia przyrodnicze

W warunkach przyrodniczych Polski naturalne zjawiska katastroficzne mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo i działalność ludzi oraz na twory ich działalności to głównie powodzie, ruchy masowe wierzchniej warstwy litosfery i ekstremalne stany pogodowe.

#### Zagrożenie powodziowe

Dla obszaru gminy Skarszewy opublikowano mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego na Hydroportalu ISOK - wody.isok.gov.pl. Na zał. kartogr. przedstawiono granice zasięgu zalewu wód powodziowych o prawdopodobieństwie przewyższenia 1% (woda 100-letnia). Występują one w dolinach Wierzycy i Wietcisy.

Ponadto, na terenie gminy Skarszewy okresowo mogą pojawiać się podtopienia w obrębie dolin pozostałych cieków oraz w podmokłych zagłębieniach terenu. Powodować je mogą intensywne opady atmosferyczne i roztopy śniegu.

#### Zagrożenie ruchami masowymi

Zagrożenie ruchami masowymi uzależnione jest od wielu czynników, jak:

- morfogeneza terenu;
- morfometria terenu (kąty nachylenia terenu i wysokości względne);
- przypowierzchniowa budowa geologiczna;
- inne przejawy morfodynamiki;
- pokrycie terenu roślinnością;
- zabezpieczenia techniczne stoków.

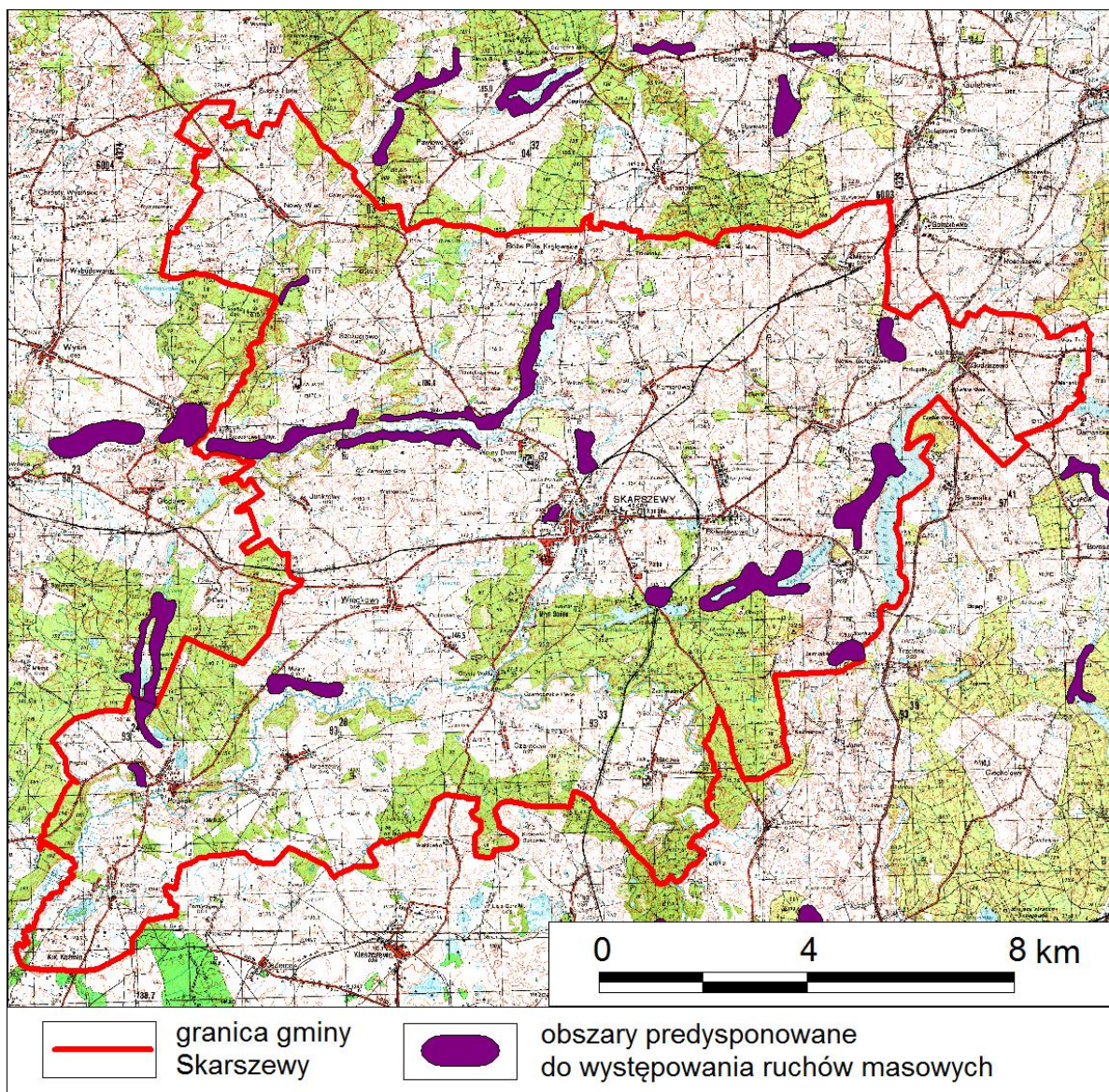
W przypadku terenów o naturalnych predyspozycjach do powstawania ruchów masowych, ingerencja antropogeniczna może doprowadzić do zachwiania stabilności stoku i uruchomienia procesów morfodynamicznych.

Wg „Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)” **na obszarze gminy Skarszewy nie występują zarejestrowane osuwiska.**

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG)<sup>3</sup> **na terenie gminy Skarszewy znajdują się obszary predysponowane do występowania ruchów masowych** (rys. 10). Informacje na temat tych obszarów mają jednak charakter poglądowy i według zaleceń PIG nie należy ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.

<sup>3</sup> Państwowy Instytut Geologiczny, we współpracy z innymi instytucjami realizuje ogólnopolski projekt „System ochrony przeciwosuwiskowej” (SOPO). Jego podstawowym celem jest m.in. rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1 : 10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce. Obecnie w trakcie realizacji jest II etap projektu (spośród zaplanowanych III etapów).

Największe zgrupowanie obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych występuje w strefie zboczowej doliny Więcisy oraz w otoczeniu rynny jezior Godziszewskiego i Duży Mergiel.



Rys. 10. Gmina Skarszewy na tle obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych. Źródło: dane PIG pgi.gov.pl

Potencjalne zagrożenie morfodynamiczne na obszarze gminy Skarszewy występuje także na pozostałych obszarach o spadkach powyżej  $10^\circ$ . Duże wysokości względne i nachylenia zboczy dolin stwarzają zagrożenie morfodynamiczne zwłaszcza przy występowaniu naprzemian warstw utworów piaszczystych i gliniastych. Potencjalne zagrożenie potęgować mogą niewłaściwe lokalizacje obiektów, brak roślinności na stokach i występowanie sztucznych podcięć zboczy (skarpy).

### **3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu zmiany Studium**

Brak realizacji ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje realizację zainwestowania zgodnego z aktualnie obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy”, w którym przewidziano mniejsze obciążenie terenu zainwestowaniem oraz na podstawie jednostkowych decyzji o warunkach zabudowy, które umożliwiają realizację przypadkowych inwestycji, bez nawiązania do polityki przestrzennej gminy, wyrażonej w Studium. Wdrożenie tych działań, podobnie jak wdrożenie projektu zmiany Studium, spowoduje w wyniku wprowadzenia zainwestowania osadniczego i gospodarczego typowe i często nieuniknione zmiany środowiska przyrodniczego. Na etapie inwestycyjnym będą to:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych, związane z pracami ziemnymi w celu posadowienia budynków i poprowadzenia nowych odcinków dróg oraz uzbrojenia terenu;
- zmiany aktualnego użytkowania gruntów i likwidację istniejącej roślinności (dotyczyć to będzie głównie roślinności użytków zielonych i ewentualnie zagrożenia dla drzew i krzewów oraz roślinności nadwodnej);
- zmiany w lokalnym obiegu wody przez ograniczenie infiltracji i wzrost parowania (wprowadzenie sztucznych nawierzchni – nastąpi wzrost tego typu powierzchni, z racji intensyfikacji zagospodarowania kubaturowego i ciągów komunikacyjnych);
- modyfikacje topoklimatu terenu projektowanego zainwestowania w wyniku oddziaływania zabudowy na kształtowanie się warunków:
  - termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
  - anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy i podwyższenia temperatury),
  - wilgotnościowych (zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu);
- zmiany fizjonomii krajobrazu przez wprowadzenie nowych obiektów kubaturowych na teren dotychczas niezabudowany (poza małymi obiektami infrastruktury technicznej).

Konsekwencją wprowadzenia zainwestowania będzie jego dalsze oddziaływanie na środowisko, tzw. oddziaływanie na etapie funkcjonowania. Może ono być bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru zrealizowanych obiektów. W przewadze oddziaływanie takie ma wpływ na wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

#### **4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTÓW „PLANÓW ...” NR 1 I 2 , W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY**

##### **4.1. Źródła i przejawy antropizacji środowiska – jakość i zagrożenia środowiska**

Gmina Skarszewy posiada charakter rolniczy. Użytki rolne stanowią ponad 64% ogólnej powierzchni gminy, a lasy nieco ponad 24% powierzchni. Podstawowe formy działalności gospodarczej to: rolnictwo, produkcja rolniczo-spożywcza i leśnictwo. W produkcji roślinnej największe znaczenie ma uprawa zbóż oraz pszenżyta i żyta. Produkcja zwierzęca jest nastawiona na trzodę chlewną, bydło mięsne i mleczne.

Do głównych przejawów antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru gminy Skarszewy należą:

- tereny użytkowania rolniczego, czego efektem są m.in. synantropizacja roślinności, dewaloryzacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu rolniczego;
- miasto Skarszewy i osadnictwo wiejskie, zwłaszcza wsi o zwartej zabudowie – źródła zanieczyszczeń do atmosfery ścieków komunalnych i gospodarczych oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- zakłady produkcyjne;
- drogi wojewódzkie: nr 224 na odcinku Tczew - Skarszewy – Nowa Karczma, oraz nr 222 na odcinku Starogard Gdański – Gdańsk. drogi powiatowe, drogi gminne oraz drogi lokalne – komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu;
- oczyszczalnia w mieście Skarszewy;
- obiekty i efekty piętrzenia wody na Wierzycy dla potrzeb elektrowni wodnych;
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

##### **Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego**

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w gminie Skarszewy należą:

- zanieczyszczenia komunikacyjne (emisja liniowa, wzdłuż ciągów komunikacji samochodowej przebiegających przez teren gminy);
- indywidualne źródła ciepła na terenach zabudowy mieszkaniowej i usługowej (emisja niska);
- lokalne kotłownie ogrzewające obiekty produkcyjne, użyteczności publicznej i usługowe;
- emitory obiektów produkcyjnych;
- emisja odorów z obiektów przemysłowej hodowli zwierząt oraz z komunalnych oczyszczalni ścieków we wsiach;
- emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i z terenów o utwardzonej nawierzchni;
- potencjalnie napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych.

Rozkład i natężenie zanieczyszczeń z komunikacji samochodowej związane są przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów. Na terenie gminy Skarszewy największym natężeniem ruchu charakteryzują się drogi wojewódzkie nr 222 i 224. Droga nr 224 przecina całą gminę z zachodu na wschód, natomiast droga nr 222 fragment północno-wschodniej części gminy. Mniejsze znaczenie ma emisja zanieczyszczeń z dróg powiatowych oraz gminnych i lokalnych.

W latach 2010 i 2015 na drogach wojewódzkich wykonano pomiary natężenia ruchu (na zlecenie Głównej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad). Wyniki tych pomiarów, w podziale na odcinki znajdujące się na terenie gminy Skarszewy i w jej otoczeniu przedstawia tab. 5.

Tabela 5. Średni dobowy ruch pojazdów silnikowych w wybranych odcinkach pomiarowych w 2010 i 2015 roku<sup>4</sup>

Rodzaj i nr drogi	Nazwa odcinka	Długość odcinka [km]	Śr. dobowy ruch pojazdów silnikowych [poj./dobę]	Rok pomiaru
DW222	GDAŃSK/GR. MIASTA/- GODZISZEWO	24,8	11405	2010
			10889	2015
	GODZISZEWO - STAROGARD GD./GR. M./	13,6	4500	2010
			4902	2015
DW224	NW.KARCZMA - SKARSZEWO /SK. Z UL. STAROGARDZKĄ/	21,0	2076	2010
			1914	2015
	SKARSZEWO /SK. Z UL. STAROGARDZKĄ/- GODZISZEWO	7,9	3661	2010
			3563	2015
	GODZISZEWO - AUTOSTRADA A1 / STANISŁAWIE/	9,7	2278	2010
			2206	2015

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2010, 2015, Transprojekt-Warszawa Sp. z o.o.

Komunikacyjne zanieczyszczenia atmosfery mogą powodować niekorzystne zmiany wartości produkcyjnej gleb i wpływać niekorzystnie na roślinność przydrożną (drzewa, krzewy i roślinność zielną) oraz na zdrowie mieszkańców w otoczeniu dróg ludzi. To negatywne oddziaływanie spowodowane jest emisją spalin zawierających m.in. dwutlenek siarki i tlenki azotu oraz pył. Motoryzacyjne zanieczyszczenia atmosfery są związkami toksycznymi, powodującymi osłabienie fotosyntezy, degradację chlorofilu, zakłócenia w transpiracji i oddychaniu, przebarwienia, chlorozę, nekrozę liści, szybsze ich starzenie, upośledzenie wzrostu oraz zmniejszenie odporności na choroby i szkodniki.

<sup>4</sup> Aktualnie są prowadzone prace nad Generalnym Pomiarem Ruchu 2020. Zgodnie z informacją na stronie GDDKiA Dokument „Ruch Drogowy 2020” opisujący szczegółowo wyniki GPR planowany jest po 1 kwietnia 2022 r.

Źródłem emisji zanieczyszczeń atmosfery na terenie gminy Skarszewy jest także tzw. „emisja niska”, pochodząca z lokalnych i indywidualnych źródeł energii cieplnej. Paleniska indywidualne stanowią najliczniejsze, zróżnicowane technologicznie i paliwowo „paleniska”, w znacznym stopniu tradycyjnie wykorzystujących węgiel i drewno. Na terenach rozproszonej zabudowy wiejskiej, związane z nią paleniska nie stanowią uciążliwego źródła zanieczyszczeń. Tylko w sytuacjach dużych zgrupowań zwartej zabudowy, sumaryczna wielkość emitowanych zanieczyszczeń może stanowić istotne źródło lokalnej uciążliwości (sezon grzewczy – zimowy), głównie w formach ukształtowania terenu sprzyjających stagnacji zanieczyszczeń (formy dolinne i zagłębienia terenu) oraz w określonych sytuacjach pogodowych (np. mgły).

Emisja niezorganizowana, pochodząca z obiektów hodowlanych, głównie trzody chlewnej i bydła, powoduje przede wszystkim wzrost zawartości w powietrzu atmosferycznym tlenków azotu oraz odorów. Niekorzystnie oddziaływanie mają też obiekty produkcyjne o zróżnicowanym stopniu emisji zanieczyszczeń. Oddziaływanie wymienionych obiektów, zarówno produkcyjnych jak i hodowlanych powoduje pogorszenie warunków aerasanitarnych i stanowi uciążliwość dla ludzi.

**Stan czystości powietrza atmosferycznego** w gminach województwa pomorskiego jest badany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Począwszy od 2010 r. ocena jakości powietrza dokonywana jest w podziale na nowy układ stref (ilość stref w województwie ograniczyła się do dwóch tj. strefy aglomeracji trójmiejskiej oraz, w pozostałej części województwa, strefy pomorskiej). Według informacji zawartych w „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za 2018 rok” (2019) Strefa pomorska wg „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim została oceniona następująco:

- klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony zdrowia – klasy A dla poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy, z wyjątkiem niedotrzymanych poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub>, niedotrzymanych poziomów docelowych dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM<sub>10</sub> i dla ozonu w przypadku celów długoterminowych;
- klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony roślin – klasa A i zagrożone poziomy celów długoterminowych dla ozonu.

Uchwałą Nr 308/XXIV/20 z dnia 28 września 2020 r. Sejmik Województwa Pomorskiego przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszzonego PM<sub>10</sub> oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu”.

Głównym źródłem emisji pyłu zawieszzonego PM<sub>10</sub> i benzo(a)pirenu, a jednocześnie głównym odpowiedzialnym za stan jakości powietrza w strefie uznano źródła powierzchniowe, czyli tzw. „niską emisję”.

#### **Warunki akustyczne**

Na terenie gminy Skarszewy wyróżnić można następujące, główne typy uciążliwości akustycznej:

- hałas komunikacyjny (samochodowy);
- hałas pochodzący z zakładów produkcyjnych i hodowlanych;

- hałas na terenach zainwestowania osadniczego miasta i wsi.

Komunikacja samochodowa, stanowi źródło uciążliwości akustycznej zwłaszcza na drogach wojewódzkich nr 222 i 224, a także w mniejszym stopniu na drogach powiatowych, drogach gminnych, drogach lokalnych i parkingach. Wpływ na wielkość i rozprzestrzenianie się hałasu komunikacyjnego mają: charakter ruchu samochodowego (osobowy, ciężarowy, autobusowy), natężenie ruchu, średnia prędkość pojazdów i płynność ich ruchu, charakter dróg i ich otoczenia. Jak już wspomniano, pomiary natężenia ruchu w 2010 i 2015 r. na odcinkach dróg wojewódzkich wykazały, że średni dobowy ruch pojazdów wynosi średnio ok. 2-5 tys. pojazdów.

Hałas przemysłowy pochodzi od zakładów produkcyjnych i rzemieślniczych zlokalizowanych na terenie gminy. Przyczyną uciążliwości mogą być maszyny, wentylatory, chłodnie, szczególnie wtedy, gdy zakład zlokalizowany jest na terenie lub w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Hałas z działalności rolniczej, oprócz obiektów hodowlanych, związany jest głównie z eksploatacją maszyn rolniczych, takich jak traktory, kombajny (zarówno na polach jak i w obrębie zagród rolniczych).

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z dnia 22 stycznia 2014 r., poz. 112), zawierające normy dopuszczalnego hałasu wyłącznie dla ludzi. Ww. rozporządzenie określa zróżnicowane, dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu  $L_{DWN}$ ,  $L_N$  (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$  (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

### **Pole elektromagnetyczne**

Na terenie gminy Skarszewy występują obiekty stanowiące źródła niejonizującego pola elektromagnetycznego. Przez teren gminy Skarszewy przebiegają linia najwyższych napięć 2 x 400 kV relacji Pelplin - Gdańsk Przyjaźń oraz linia wysokiego napięcia 110 kV relacji Kościerzyna – Starogard Gdański. Na terenie miasta od linii 110 kV znajduje się odnoga do Głównego Punktu Zasilania 110/15 kV.

Zasięg ponadnormatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego linii zamyka się w ich pasach technologicznych (z reguły po ok. kilkadziesiąt m od osi linii), a zasięg pola GPZ powinien zamykać się na terenie ogrodzonym stacji.

Źródłem pola elektromagnetycznego są także stacje telefonii komórkowej - dwie w Skarszewach i jedna we wsi Nowy Wiec, ale pole emitowane jest znacznych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Zgodnie z „Raportem o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2017 roku (2018) w miejscowości Skarszewy wykonano pomiar natężenia pola elektromagnetycznego. W punkcie kontrolnym zlokalizowanym przy ul. Jana III Sobieskiego zmierzono średnią wartość PEM równą 0,21 V/m mieszczącą się w normach zapisanych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448).



## Stan zanieczyszczenia wód i przekształcenia jej obiegu

### Wody powierzchniowe

Na obszarze gminy Skarszewy występują liczne ciek i rowy melioracyjne. Do najważniejszych rzek przepływających przez teren gminy należą Wierzyca, jej dopływ Wietcisa oraz Styna. Największymi zbiornikami wodnymi są jeziora: Godziszewskie, Krawusińskie, Wielkie Borówno i Duży Mergiel.

Wg „Raportu o stanie gminy Skarszewy” (2018) w granicach gminy funkcjonuje jedna miejska oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Skarszewach. Jest to oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna. Oczyszczalnia odbiera ścieki z takich miejscowości jak: Skarszewy, Bolesławowo, Kamierowo, Kamierowskie Piec, Wolny Dwór, Więckowy. Długość sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 45,7 km. Ścieki z pozostałem części gminy gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalniach ścieków.

Stan czystości wód powierzchniowych oceniany jest okresowo w oparciu o pomiary kontrolne realizowane w ramach monitoringu środowiska dla wód powierzchniowych płynących (sieć podstawowa i regionalna) oraz zbiorników (sieć regionalna) wykonywanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku.

### **Jednolite części wód powierzchniowych**

Obszar gminy położony jest w zasięgu 10 JCWP ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (zlewnie Wierzyca i Motławy). Stan jednolitych części wód i cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” zawiera tab. 6.

Tabela 6. Stan JCWP i cele środowiskowe

RW200017298469 Wietcisa do Rutkownicy z Rutkownicą	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Odstępstwo	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015

RW200017298472 Dopływ z Przerębskiej Huty	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	niemonitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Odstępstwo	brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021

RW20001729848 Dopływ z jeziora Krawusińskiego	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	niemonitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Odstępstwo	brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021

RW200019298499 Wietcisa od Rutkownicy do ujścia	
Status	sztuczna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	dobry
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Odstępstwo	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015

RW200017486649 Kłodawa do Styny ze Styną z jeziorem Godziszewskim	
Status	sztuczna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Odstępstwo	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015

RW2000174862 Motława z jeziorami Zduńskim i Damaszką do dopływu z Lubiszewą	
Status	sztuczna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Odstępstwo	brak możliwości technicznych
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021
RW20001929899 Wierzyca od Wietcisy do ujścia	
Status	sztuczna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły

Cel środowiskowy dla JCWP	dobry potencjał ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieklu istotnego - Wierzycyca od ujścia do Wietcisy; dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Odstępstwo	brak możliwości technicznych
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021

<b>RW20002429839 Wierzycyca od Małej Wierzycy do Wietcisy</b>	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	dobry
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieklu istotnego - Wierzycyca od Wietcisy do Małej Wierzycy; dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Odstępstwo	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021

<b>RW20001729834 Dopływ z Kobyla</b>	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	niemonitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Odstępstwo	brak możliwości technicznych; dysproporcjonalne koszty
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021

<b>RW20001729866 Piesienica z jeziorem Niedackim do dopływu z jeziora Semlińskiego</b>	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	niemonitorowana
Aktualny stan lub potencjał JCWP	zły
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Odstępstwo	brak możliwości technicznych
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016).

**Stan zanieczyszczenia wód powierzchniowych** kontrolowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, który wyniki badań publikuje w postaci corocznych „Raportów o stanie środowiska województwa pomorskiego”.

Zgodnie z „Raportem o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2017 roku” (2018) oceniono wody powierzchniowe Wierzycy w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wierzycy-Gniew (przy ujściu do Wisły):

- klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1.-3.5.) – II klasa;
- klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.6.) – II klasa;
- stan/potencjał ekologiczny – brak oceny;
- stan chemiczny – poniżej dobrego;
- stan ogólny: zły.

Zgodnie z „Raportem o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2017 roku” (2018) oceniono wody powierzchniowe Więcisy w punkcie pomiarowo-kontrolnym Więcisa-Lubieszyn (w odległości ok. 5 km od obszaru gminy Skarszewy):

- stan/potencjał ekologiczny – brak oceny;
- stan chemiczny – poniżej dobrego;
- stan ogólny: zły.

Zgodnie z „Raportem o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 roku” (2017) oceniono wody powierzchniowe Więcisy w punkcie pomiarowo-kontrolnym Więcisa-ujście (na terenie gminy Skarszewy):

- klasa elementów biologicznych – II klasa (dobra);
- klasa elementów hydromorfologicznych – I klasa (bardzo dobra);
- klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.1.-3.5.) – II klasa;
- klasa elementów fizykochemicznych (gr. 3.6.) – II klasa;
- stan/potencjał ekologiczny – dobry ;
- stan chemiczny – poniżej dobrego;
- stan ogólny: zły.

Zgodnie z „Raportem o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2015 roku” (2016) oceniono także wody powierzchniowe Jez. Godziszewskiego PLLW20956:

- klasa elementów biologicznych – II klasa (dobra);
- klasa elementów hydromorfologicznych – poniżej stanu dobrego;
- substancje syntetyczne i niesyntetyczne – dobry stan ekologiczny;
- stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany;
- stan chemiczny – dobry;
- stan ogólny JCPW: zły.

#### Wody podziemne

Informacje dotyczące stanu wód podziemnych JCWPd nr 13 zamieszczone są w „Raporcie o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 r.” (2017), dotyczą stanu wód podziemnych dla kilku ujęć JCWPd nr 13. Najbliżej obszaru gminy Skarszewy znajdują się punkty pomiarowe w Tczewie i Pszczółkach – zakwalifikowane odpowiednio do dobrej i umiarkowanej klasy w przekroju pomiarowym.

Informacje zamieszczone w „Raporcie o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 r.” (2017), dotyczą stanu wód podziemnych dla 8 ujęć JCWPd nr 28 oraz jednego ujęcia JCWPd nr 29. W zdecydowanej większości punktów pomiarowych wody JCWPd nr 28 zostały zakwalifikowane do II klasy (dobrej) jakości w przekroju pomiarowym.

Stan jednolitych części wód i cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) zawiera tab. 7.

Tabela 7. Stan JCWPd i cele środowiskowe

JCWPd PLGW200013	
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Stan ilościowy	dobry
Stan (ogólny)	dobry
Cel środowiskowy dla JCWPd	utrzymanie dobrego stanu chemicznego utrzymanie dobrego stanu ilościowego
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

JCWPd PLGW200028	
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Stan ilościowy	dobry
Stan (ogólny)	dobry
Cel środowiskowy dla JCWPd	utrzymanie dobrego stanu chemicznego utrzymanie dobrego stanu ilościowego
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016).

### Gospodarka odpadami

Wg „Planu gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” (2016) gmina Skarszewy położona jest w Regionie Południowym gospodarki odpadami. Zgodnie z „Planem ...” (2016): (...) *Na terenie regionu Południowego funkcjonują dwie duże regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK Nowy Dwór oraz RIPOK Stary Las), które zapewniają mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych, zagospodarowanie odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowanie pozostałości po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu oraz sortowaniu odpadów komunalnych. Ponadto, na terenie regionu Południowego działają jeszcze trzy instalacje regionalne: RIPOK Przechlewo i RIPOK Kos-Eko, gdzie przetwarzaniu poddawane są odpady zielone i inne odpady ulegające biodegradacji oraz RIPOK Gostomie, zapewniający składowanie pozostałości po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania oraz sortowania odpadów komunalnych.*

*W regionie Południowym nie wyznaczono instalacji zastępczych do obsługi regionu, gdyż moce przerobowe funkcjonujących RIPOK są wystarczające do przyjęcia i przetworzenia wytwarzanych na terenie tego regionu zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych i innych bioodpadów (...).*

Zgodnie z „Raportem o stanie gminy Skarszewy” (2018) *Odpady komunalne z terenu gminy Skarszewy odbierane są w postaci zmieszanej oraz selektywnej. (...) Odpady komunalne z*

terenu gminy Skarszewy trafiają do regionalnej instalacji Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych w Starym Lesie, którego gmina jest udziałowcem. Masa zebranych odpadów komunalnych w 2018 roku wyniosła 4640,600 Mg. W gminie znajduje się również Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

#### **Przekształcenia litosfery**

Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery w gminie Skarszewy należą:

- skutki rolniczego użytkowania ziemi – w wyniku rolniczego użytkowania terenów nastąpiło znaczne zintensyfikowanie procesów erozyjnych szczególnie w obrębie zboczy dolinnych prowadzące do degradacji gleb; z gospodarką rolną związana jest również degradacja gleb w wyniku nadmiernego osuszania terenów rolniczych oraz przekształceń fizyko-chemicznych gleb (m.in. związanych ze stosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin);
- zniszczenia geomechaniczne spowodowane odkrywkowym wydobywaniem kopalin;
- zniszczenia geomechaniczne spowodowane realizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej (tereny komunikacyjne);
- przekształcenia w obrębie i w sąsiedztwie miasta i wsi (realizacja różnych form zainwestowania).

#### **Obiekty stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii**

Na obszarze gminy Skarszewy nie znajdują się:

- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;

w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej z późniejszymi zmianami. (Dz. U. z 2002 r. Nr 58, poz. 535 Dz. U. z 2006 r. Nr 30, poz. 208). Nie występują tu zakłady przetwarzające, wytwarzające lub magazynujące substancje niebezpieczne.

Niebezpieczeństwo wystąpienia awarii stwarza transport samochodowy substancji niebezpiecznych. Na obszarze gminy Skarszewy może to dotyczyć przede wszystkim dróg wojewódzkich nr 222 i 224. Ponadto do obiektów stwarzających zagrożenia (chemiczno-ekologiczne i pożarowe) należy zaliczyć m.in. stacje benzynowe.

## **4.2. Ochrona przyrody**

W granicach gminy Skarszewy, spośród form ochrony przyrody, w rozumieniu Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.) i w jej bezpośrednim sąsiedztwie występują (rys. 11, zob. też rys. 14 w rozdz. 7.10):

- **rezerwat przyrody „Brzęczek”** – w południowo-zachodniej części gminy Skarszewy (częściowo w granicach sąsiedniej gminy Liniewo);
- **Obszary Chronionego Krajobrazu:**

- **Doliny Wierzycy** – obejmuje dolinę rzeki, lasy oraz rynną polodowcową z zespołem jezior w południowej i wschodniej części gminy;
- **Doliny Wietcisy** - obejmuje dolinę rzeki oraz kompleksy leśne w jej sąsiedztwie w północno zachodniej części gminy;
- **obszary Natura 2000** obszary mające znaczenie dla Wspólnoty:
  - **PLH220065 Zielenina** – północno-zachodni skraj gminy;
  - **PLH220094 Dolina Wierzycy** – dolinne fragmenty południowej części gminy;
  - **PLH220101 Szczodrowo** – północny skraj gminy;
- **użytki ekologiczne:** „Borówianka” i „Jezioro Trzciniac” w centralnej części gminy;
- **pomniki przyrody.**

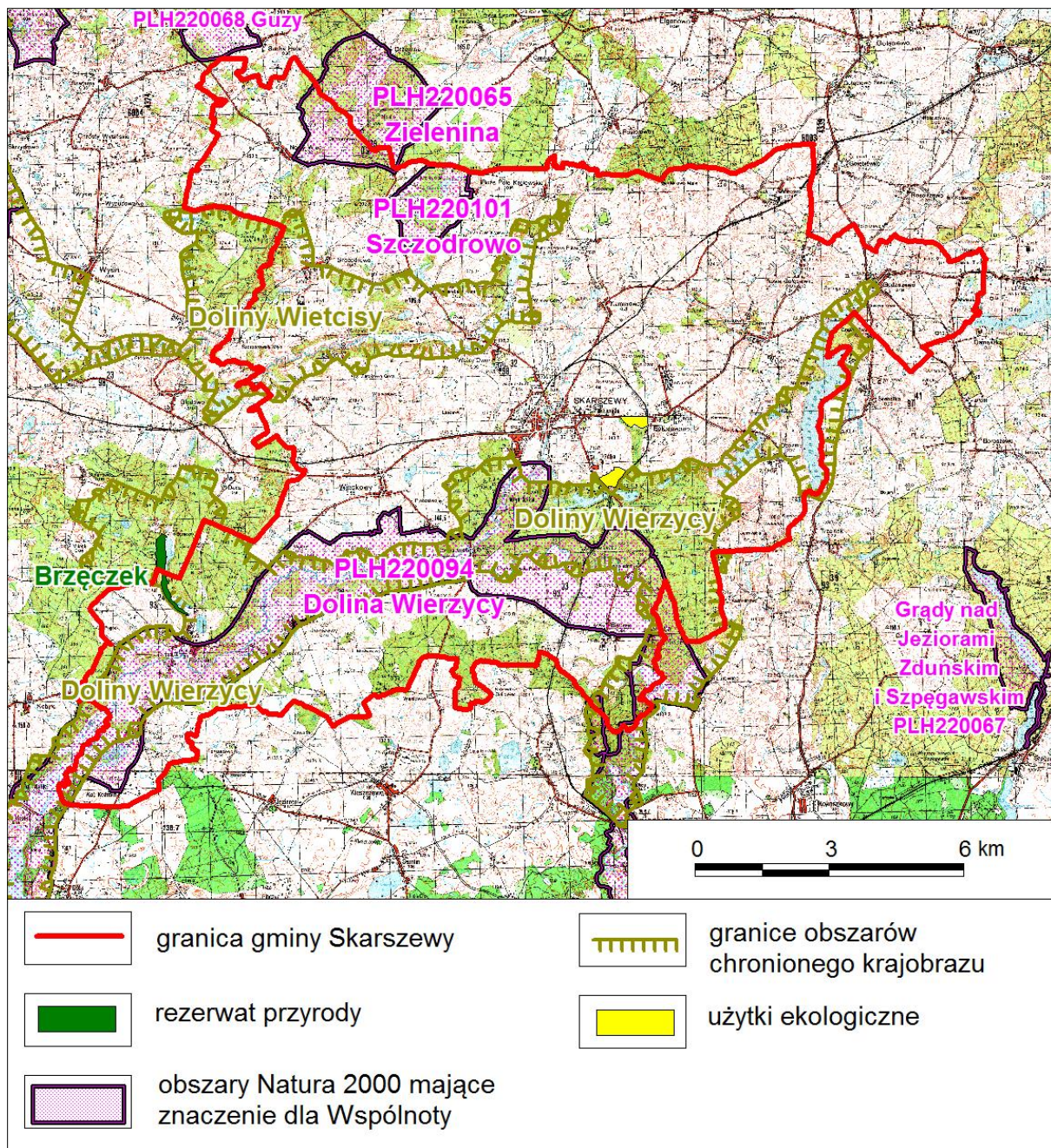
Ponadto w gminie, tak jak w całej Polsce, obowiązuje **ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt**. Brak danych nt. stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt w gminie Skarszewy, poza podanymi powyżej dla obszarowych form ochrony przyrody.

**Rezerwat przyrody „Brzęczek”** ustanowiono w 1983 r.<sup>5</sup> Jest to rezerwat leśny, o powierzchni 25,49 ha. Rezerwat nie posiada otuliny. Dla rezerwatu ustanowiono plan ochrony. Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 1/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 9 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Brzęczek”: *Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zabezpieczenie rozwoju wszystkich składników ekosystemu, prowadzącego do odtworzenia ich naturalnej struktury wiekowej, warstwowej i gatunkowej oraz do ukształtowania się naturalnego, przestrzennego układu zbiorowisk, odpowiadającemu zmienności warunków siedliskowych.* Działania ochronne na terenie rezerwatu obejmują głównie przebudowę drzewostanu żywej buczyny pomorskiej *Galio odorati-Fagetum*.

**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy** zajmuje powierzchnię ponad 10 tys. ha. Został ustanowiony w 1994 roku. *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wierzycy został objęty ochroną ze względu na bardzo duże walory krajobrazowe i estetyczne związane z bogatą rzeźbą terenu oraz zgrupowanie interesujących gatunków flory i fauny. Dolina rzeki Wierzycy charakteryzuje się bogactwem elementów morfologicznych takich jak dno z meandrującym silnie korytem i starorzeczami, zbocza z systemem terasów. Wierzycą łączy się z wieloma jeziorami. Jednym z ciekawszych ze względu na bogatą awiofaunę jest jez. Krąg. Dużą wartością przyrodniczą odznaczają się dobrze zachowane lasy bukowo-dębowe w pobliżu miejscowości Pogódki (wg CRFOP – www.crfop.gdos.gov.pl).*

**Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wietcisy** zajmuje powierzchnię ponad 3 tys. ha. Został ustanowiony w 1994 roku. *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Wietcisy obejmuje środkowy odcinek doliny rzeki Wietcisy i dolny odcinek doliny jej dopływu - Bukowiny wraz z przyległym zespołem leśnym. Charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem hipsometrycznym. Dobrze zachowane moreny czołowe rozcięte są dolinami rzek: Wietcisy i Rutkownicy. Dna dolin są podmokłe i porośnięte cenną roślinnością (wg CRFOP – www.crfop.gdos.gov.pl).*

<sup>5</sup> Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody (M. P. z 1983 r. Nr 39, poz. 230).



Rys. 11. Formy ochrony przyrody w gminie Skarszewy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ.

Przepisy w obu ww. OChK reguluje Uchwała nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016, poz. 2942) – zob. rozdz. 6.1.

**Obszar Natura 2000 PLH220065 „Zielenina”** zajmuje powierzchnię ok. 644 ha i obejmuje (...) teren o urozmaiconej rzeźbie, przecięty fragmentem doliny Rutkownicy, z kilkoma zagłębieniami, zajętymi przez oczka wodne, stanowiące głównie dawne wyrobiska po pozyskiwaniu torfu, a w których występuje strzebla błotna. Wyrobiska otoczone są przez pastwiska i pola oraz fragmenty kompleksu leśnego, z siedliskami buczyny żyźnej i kwaśnej, miejscami również grądu subatlantyckiego. (opis wg SFD Natura 2000; crfop.gdos.gov.pl).



W obrębie obszaru Zielenina stwierdzono występowanie kilku typów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000: 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne; 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*); oraz jeden gatunek ryby strzelba błotna *Rhynchocypris percunurus* objęty art. 4 dyrektywy 2009I147IWE.

**Obszar Natura 2000 PLH220094 „Dolina Wierzycy”** zajmuje powierzchnię ok. 4618,3 ha i (...) obejmuje dolinę Wierzycy na odcinku od jazu w Czarnocińskich Piecach do mostu w ciągu drogi krajowej nr 22 w Starogardzie Gdańskim (ok. 21 km). Rzeka ma na tym odcinku charakter podgórski, a szerokość jej koryta wynosi od kilku do kilkunastu metrów. Na wielu odcinkach rzeka głęboko wcina się w otaczający teren tworząc wyraźne jary i wąwozy – dolina ma tu charakter przelomowy, na pozostałych odcinkach ma charakter basenów. W odcinkach przelomowych w dnio doliny występują pasy łągów, na stokach zaś – dobrze wykształcone fitocenozy grądu subatlantyckiego. Odcinki basenowe charakteryzują się obecnością torfowisk i łąk szuwarowych. Na terenie obszaru znajduje się Jezioro Wielkie oraz starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne. W dolinie rzeki występują mozaiki macz rzecznych, czarnych ziem oraz gleb organicznych – torfowych i murszowych, a na okalających ją wniesieniach dominują gleby brunatnoziemne – brunatne i płowe (opis wg crfop.gdos.gov.pl).

W obrębie obszaru Doliny Wierzycy stwierdzono występowanie kilku typów siedlisk stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000:

- siedlisko 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
- 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu;
- 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluotantis*);
- 9160 grąd subatlantycki;
- 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe;
- 91D0 bory i lasy bagienne.

Wg SDF (data aktualizacji 10-2020) Dostępne dane nie potwierdzają obecności kilku siedlisk wymienionych w SDF, takich jak 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, łąki trzęślicowe 6410, 6430 ziółorośla, 6510 łąki świeże, ciepłolubne dąbrowy 91I0, lasy łąkowe 91F0, grądy 9170 oraz mechowiska 7230. Wskazane jest uzupełnienie stanu wiedzy z zakresu występowania ww. siedlisk w obszarze Dolina Wierzycy.

Dla obszaru Natura 2000 obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2166) – zob. rozdz. 6.2.2.

**Obszar Natura 2000 PLH220101 „Szcudrowo”**, o całkowitej powierzchni 223,6 ha, wg CRFOP (...) obejmuje rozległą nieckę torfowiskową o powierzchni przekraczającej 90 ha, wraz z otaczającymi ją przyległymi zboczami. Dawne torfowisko wysokie jest dość silnie, szczególnie w części południowej, wyeksploatowane. Tu aktualnie dominuje roślinność przejściowotorfowiskowa. W części północnej zlokalizowane są stadia regeneracyjne torfowiska wysokiego. W północno-wschodniej części znajduje się mezotroficzny (pierwotnie zapewne dystroficzny) zbiornik wodny - Jez. Czarne o powierzchni 6,7 ha . W części

południowej i w północnej zarejestrowano natomiast szereg mniejszych jezior o charakterze dystroficznym. Pod względem siedlisk przyrodniczych w ostoi dominują rozległe płaty borów i brzeziny bagiennych o relatywnie dobrym stanie zachowania. Otoczenie torfowiska oraz mineralne wyspy i półwyspy w jego obrębie zajmują płaty kwaśnych dąbrów i buczyn.

Przedmiotami jego ochrony są:

- siedliska przyrodnicze:
- 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*);
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*);
- 9160 Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*);
- **91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne;**
- **91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;**
- 7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji;
- 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*);
- 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*).

#### **Użytki ekologiczne:**

„**Jezioro Trzciniac**”, o powierzchni ok. 12,4 ha, ustanowiono w 2008 r. Rozporządzeniem Nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 07 listopada 2008 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 123 poz. 2937 z dnia 19.11.2008 r.). Cel ochrony to: *zachowanie eutroficznego zbiornika wodnego wraz z kompleksem fitocenozy szuwarowych, wodnych i łąkowych oraz cennymi gatunkami roślin i zwierząt* (wg CRFOP – [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl)).

„**Borówianka**”, o powierzchni ok. 14,6 ha, ustanowiono w 2009 r. Uchwałą Nr XXXIV/262/09 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 28 maja 2009 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego „Borówianka” (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 109 poz. 2149 z dnia 19.08.2009 r.). Cel ochrony to: *ochrona występujących na jego terenie gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem, a w szczególności unikatowych stanowisk sukcesji wtórnej następującej w przekształconym środowisku naturalnym* (wg CRFOP – [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl)).

#### **Pomniki przyrody**

W gminie Skarszewy ustanowiono 17 pomników przyrody, w tym 10 pojedynczych drzew, 2 skupiska drzew (po 4 i 5 drzew) oraz 5 głązów narzutowych. Ich wykaz zawiera tab. 8.

Tabela 8. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Skarszewy

Lp	Data ustanowienia	Rodzaj pomnika	Gatunek drzewa	Położenie
1.	1955	głaz narzutowy	-	Leśnictwo .Zapowiednik, obr. Mestwinowo, przy drodze do osady ALP
2.	1955	głaz narzutowy „Babunia”	-	Leśnictwo Jastrzębce, 300 m od zabudowań leśniczówki, przy drodze po lewej stronie
3.	1955	głaz narzutowy „Kamień skarbów”	-	Leśnictwo Zapowiednik, obr. Mestwinowo, pomiędzy jeziorem a drogą leśną
4.	1955	głaz narzutowy	-	Leśnictwo Orle, obr.Mestwinowo,o.190l
5.	1978	pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	L. Mestwinowo, obr.Mestwinowo,o.51a, przy drodze niedaleko pomnika myśliwych
6.	1978	wieloobiektowy	4 Buki pospolite (Buki zwyczajne) <i>Fagus sylvatica</i>	L. Mestwinowo, obr.Mestwinowo, o.56a, przy leśniczówce Mestwinowo
7.	1978	pojedyncze drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	L. Zapowiednik, obr. Mestwinowo, o.10f, przy linii oddz. 9/10
8.	1978	pojedyncze drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Boże Pole Królewskie, L. Mestwinowo, na stromej skarpie przy brukowej drodze
9.	1986	pojedyncze drzewo	Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i>	Barka, przy dawnym dworku, przy drodze Jaroszewy - Skarszewy
10.	1989	głaz narzutowy	-	L. Zapowiednik, obr. Mestwinowo,o.12a
11.	1989	wieloobiektowy	grupa drzew 5 brzoź bradawkowych ( <i>Betula pendula</i> )	Jaroszewy,b.cmentarz
12.	1989	pojedyncze drzewo	Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i>	Godziszewo, przy kościele
13.	1993	pojedyncze drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Bolesławowo, teren Zespołu Szkół Rolniczych
14.	1993	pojedyncze drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Bolesławowo, teren Zespołu Szkół Rolniczych
15.	1993	pojedyncze drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Bolesławowo, teren Zespołu Szkół Rolniczych
16.	1993	pojedyncze drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Bolesławowo, teren Zespołu Szkół Rolniczych
17.	1993	pojedyncze drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	Bolesławowo, teren Zespołu Szkół Rolniczych

Źródło: CRFOP – crfop.gdos.gov.pl.

## 5. UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTEKÓW, DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

W mieście i gminie Skarszewy znajdują się następujące obiekty zabytkowe:

- 23 obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa pomorskiego (tab. 9);
- obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków (GEZ), w tym:
  - na terenie gminy: 287 obiektów figurujących w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz 29 innych zabytków nieruchomości wyznaczonych przez Burmistrza Skarszew;
  - na terenie miasta: 170 obiektów figurujących w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz 2 inne zabytki nieruchomości wyznaczone przez Burmistrza Skarszew.
- obiekty figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków, a nie ujęte w GEZ, tj. układy ruralistyczne miejscowości, cmentarze, zespoły zabudowy, pojedyncze obiekty – łącznie 58 obiektów;
- zabytki archeologiczne: 13 zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych (tab. 10) oraz 188 ujętych w ewidencji zabytków.

Miasto Skarszewy zachowało czytelną strukturę przestrzenną. Wyróżniają się elementy średniowiecznego układu, tj.: zachowany w dużym stopniu XIII-wieczny system obwarowań miejskich, wzgórze zamkowe z Zamkiem Joannitów, XIV-wieczny kościół p.w. św. Michała Archanioła. Dobrze zachowana jest sieć uliczek z charakterystyczną zabudową w poszczególnych częściach miasta. Szczególnie zabudowa pierzei Rynku oraz przyległych do niego uliczek zachowała jednorodny wyraz.

Oprócz miasta Skarszewy koncentracje obiektów zabytkowych występują we wsiach: Bączek, Bolesławowo, Boże Pole Królewskie, Czarnocin, Demlin, Godziszewo, Jaroszewy, Junkrowy, Kamierowo, Koźmin, Malary, Mirowo, Nowy Wiec, Obozin, Pogódki, Przerębska Huta, Szczodrowo i Więckowy.

Wykształcony historycznie układ przestrzenny wsi pozostał w większości przypadków dobrze zachowany i jest zazwyczaj czytelny w głównych elementach, reprezentowanych przez:

- dawny układ komunikacyjny, zewnętrzny i wewnętrzny;
- dawny sposób podziału przestrzeni wiejskiej - ulica, plac, owalnica;
- układ działek;
- tradycyjny sposób zabudowy - dom mieszkalny i budynki gospodarcze.

Tabela 9. Wykaz obiektów w gm. Skarszewy wpisanych do rejestru zabytków woj. pomorskiego

Lp	Nr rejestru zabytków woj. pomorskiego	Organ wpisujący do rejestru zabytków	Data wpisu	Nr dawnego rejestru zabytków	Obiekt	Adres	Miejscowość
<b>OBSZAR MIASTA</b>							
1.	258	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	08.12.1961	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego- nr 158	kościół parafialny p.w. Św. Michała Archanioła	ul. Ks. Ściegiennego 3	Skarszewy

Lp	Nr rejestru zabytków woj. pomorskiego	Organ wpisujący do rejestru zabytków	Data wpisu	Nr dawnego rejestru zabytków	Obiekt	Adres	Miejscowość
2.	724	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	21.12.1972	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 601	zespół średniowiecznych obwarowań miejskich- ciąg wschodni i południowy	ul. Rzeczna, Ogrodowa, Zduńska, Szkolna	Skarszewy
3.	725	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	21.12.1972	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 602	zamek joannitów	ul. Zamkowa 1	Skarszewy
4.	726	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	21.12.1972	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 603	ratusz-ob. dom mieszkalny	Plac Gen. Hallera (d. Plac 8 Marca) 14 i 15	Skarszewy
5.	727	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	21.12.1972	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 604	kaplica cmentarna	ul. Kościuszki	Skarszewy
6.	866	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	25.04.1977	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 750	dom	Plac Gen. Hallera 8 ( d. Plac 8 Marca)	Skarszewy
7.	867	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	25.04.1977	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 751	dom	Plac Gen. Hallera 9 (d. Plac 8 Marca)	Skarszewy
8.	868	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	25.04.1977	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 752	dom	Plac Gen. Hallera 10 (d. Plac 8 Marca)	Skarszewy
9.	869	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	25.04.1977	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 753	dom	Plac Gen. Hallera 11 (d. Plac 8 Marca)	Skarszewy
10.	870	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	25.04.1977	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 754	dom	Plac Gen. Hallera 12 (d. Plac 8 Marca)	Skarszewy
11.	871	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	25.04.1977	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 755	dom	Plac Gen. Hallera 13 (d. Plac 8 Marca)	Skarszewy
12.	903	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	07.04.1978	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 792	układ urbanistyczny miasta Skarszewy	Skarszewy	Skarszewy

Lp	Nr rejestru zabytków woj. pomorskiego	Organ wpisujący do rejestru zabytków	Data wpisu	Nr dawnego rejestru zabytków	Obiekt	Adres	Miejscowość
13.	1879	Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków	14.11.2011		kościół ewangelicki ob. rzymskokatolicki parafialny p.w. św. Maksymiliana Marii Kolbego wraz z działką, odcinkiem ogrodzenia. oraz starodrzewem	ul. Szkolna 5	Skarszewy
<b>OBSZAR GMINY</b>							
14.	1542	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	30.05.1995	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 1125	zespół dworsko-parkowy z częścią folwarku	Bączek	Bączek
15.	1489	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	17.11.1994	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 1113	zespół dworsko-parkowy z folwarkiem	Bolesławowo	Bolesławowo
16.	602	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	30.05.1972	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 478	kościół parafialny p.w. Św. Jana Nepomucena	ul. Tczewska	Godziszewo
17.	256	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	04.12.1961	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 156	kościół filialny p.w. Św. Michała Archanioła	Obozin	Obozin
18.	257	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	04.12.1961	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 157	kościół parafialny p.w. Św. Apostołów Piotra i Pawła	Pogódki	Pogódki
19.	729	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	21.12.1972	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 606	dwór	ul. Jeziorna 12	Pogódki
20.	1116	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	10.06.1986	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 960	kościół ewangelicki z cmentarzem	ul. Sambora	Pogódki
21.	1289	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	16.10.1989	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 1063	cmentarz żydowski	Skarszewy - Bączek	Skarszewy - Bączek
22.	126	Pomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków	29.06.2012	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 14-decyzja zmieniająca z dn.29-06-	kościół parafialny p.w. Św. Apostołów Szymona i Judy Tadeusza wraz z cmentarzem przykościelnym i	Szczodrowo	Szczodrowo

Lp	Nr rejestru zabytków woj. pomorskiego	Organ wpisujący do rejestru zabytków	Data wpisu	Nr dawnego rejestru zabytków	Obiekt	Adres	Miejscowość
				2012 r. sygn. 5240-6/82-3/2011/2012	otaczającym go murem		
23.	1428	Wojewódzki Konserwator Zabytków w Gdańsku	07.12.1993	dawny rejestr zabytków woj. gdańskiego - nr 1106	zespół dworsko-parkowy (dwór, park)	Zapowiednik	Zapowiednik

Źródło: projekt zmiany Studium - na podstawie danych WKZ <https://www.ochronazabytkow.gda.pl/>

Tabela 10. Wykaz stanowisk archeologicznych w gminie Skarszewy wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych woj. pomorskiego.

Lp.	Miejscowość	Nr decyzji konserwatorskiej	Rodzaj stanowiska	Chronologia
1.	Junkrowy	84 z dnia 08.01.1970 r.	grodzisko	wczesne średniowiecze
2.	Pogódki	108 z dnia 25.11.1970 r.	grodzisko	wczesne średniowiecze
3.	Pogódki	162 z dnia 21.11.1971	osada otwarta	późne średniowiecze
4.	Obozin	163 z dnia 21.11.1971	kurhan kamienny	-
5.	Malary	186 z dnia 17.12.1971	cmentarzysko płaskie	wczesna epoka żelaza
6.	Malary	187 z dnia 17.12.1971	osada otwarta	wczesna epoka żelaza
7.	Więckowy	226 z dnia 05.12.1972	cmentarzysko płaskie	wczesna epoka żelaza
8.	Kamierowo	315 z dnia 06.12.1976	cmentarzysko płaskie	wczesna epoka żelaza
9.	Obozin	326 z dnia 08.12.1977	osada otwarta (st.7)	wczesna epoka żelaza
10.	Obozin	327 z dnia 08.12.1977	osada otwarta (st.8)	wczesna epoka żelaza
11.	Szczodrowo	328 z dnia 08.12.1977	osada otwarta	wczesna epoka żelaza, średniowiecze
12.	Godziszewo	329 z dnia 09.12.1977	cmentarzysko płaskie	wczesna epoka żelaza
13.	Skarszewy	385 z dnia 06.07.1993	zamek	średniowiecze

Źródło: projekt zmiany Studium na podstawie „Programu opieki nad zabytkami dla gminy Skarszewy na lata 2014-2018”.

**Dobra kultury współczesnej** reprezentowane są na obszarze gminy Skarszewy przez typowe formy współczesnej zabudowy miejskiej i wiejskiej oraz przez infrastrukturę techniczną, w tym komunikacyjną – nie mają one szczególnej wartości ani jako dzieła współczesnej architektury, ani jako wytwory współczesnej myśli technicznej.

**Krajobraz kulturowy** obszaru gminy Skarszewy reprezentowany jest przez historyczny krajobraz miasta Skarszewy, przez krajobrazy ruralistyczne wsi oraz przez krajobraz rolniczy i rolniczo-leśny (lasy gospodarcze).

## **6. ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM**

### **Poziom międzynarodowy**

Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. Strategia zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. Główne cele nowej Strategii to:

- ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy;
- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie;
- zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy;
- zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r.;
- odtworzenie co najmniej 25000 km europejskich rzek, poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu;
- zasadzenie 3 miliardów drzew;
- odblokowanie 20 mld Euro rocznie na różnorodność biologiczną z różnych źródeł, w tym funduszy UE oraz funduszy krajowych i prywatnych; zagadnienia dotyczące kapitału naturalnego i różnorodności biologicznej zostaną włączone do praktyk biznesowych;
- osiągnięcie przez Unię Europejską wiodącej pozycji na świecie w walce z globalnym kryzysem różnorodności biologicznej; Komisja zmobilizuje wszystkie narzędzia działań zewnętrznych i partnerstwa międzynarodowe na rzecz ambitnych nowych globalnych ram różnorodności biologicznej ONZ na konferencji stron Konwencji o różnorodności biologicznej w 2021 r.

Szczegółowe informacje dotyczące Europejskiej Strategii Bioróżnorodności do 2030 r. znajdują się na stronie Komisji Europejskiej.

Szczegółowe rozwiązania formalno-prawne Unii Europejskiej zapisane są w dyrektywach UE, które z zasady muszą być wdrożone do porządku prawnego państw członkowskich (poprzez ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich) oraz w rozporządzeniach i decyzjach wydawanych przez instytucje Unii, które wiążą w całości i są bezpośrednio stosowane, przy czym rozporządzenia mają zasięg ogólny, a decyzje wskazują i wiążą jedynie adresatów.

W aspekcie ochrony środowiska, w odniesieniu do projektu zmiany Studium istotne znaczenie mają dyrektywy:

- Dyrektywa Rady 92/43/EEC z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zmieniona Dyrektywą 97/62/EEC;
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (ze zmianami, w tym wniesionymi Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r.);



- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/32/WE z dnia 11 marca 2008 r. zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, w odniesieniu do uprawnień wykonawczych przyznanych Komisji);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (t. j. Dz. U. UE L 26/1 z dnia 28 stycznia 2012 r.).

Zobowiązania międzynarodowe Polski w zakresie środowiska wynikają również z ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską umów i konwencji międzynarodowych. Są to m.in.:

- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (1975), ze zmianami wprowadzonymi w Paryżu (1982) i Reginie (1987);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997);
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Konwencja z Aarhus) (1998);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa (2000);
- Porozumienie Paryskie (2015).

Projekt zmiany Studium został sporządzony z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z ww. dokumentów szczebla międzynarodowego, w tym transponowanych do polskiego prawa (ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich), jak zwłaszcza:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.);
- 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2021, poz. 624 ze zm.).

### Poziom krajowy

Krajowe dokumenty strategiczne uwzględniają zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w dokumentach UE i w ratyfikowanych przez RP umowach i konwencjach międzynarodowych. Dla projektu zmiany Studium szczególne znaczenie mają:

- 1) „Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą z dnia 13.12.2011 r., utraciła znaczenie formalno-prawne w 2020 r. ale nadal ma istotną wartość merytoryczną), określająca zasady prowadzenia polityki przestrzennej przede wszystkim w oparciu o ustrojową zasadę zrównoważonego rozwoju i wynikające z niej zasady planowania publicznego tj.:
  - zasadę racjonalności ekonomicznej,
  - zasadę preferencji regeneracji (odnowy) nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę,
  - zasadę przezorności ekologicznej,
  - zasadę kompensacji ekologicznej,
  - zasadę hierarchiczności celów zapewniającą koordynację działalności wszystkich podmiotów podejmujących decyzję z poszanowaniem subsydiarności organizacji władz samorządowych,
  - zasada dynamicznego strefowania i wyznaczania obszarów planistycznych,
  - zasada partycypacji społecznej (szerokiej i aktywnej).

W KPZK 2030 wskazano sześć powiązanych i dopełniających się wzajemnie celów oraz szereg działań służących ich realizacji. W odniesieniu do projektu zmiany Studium największe znaczenie mają: Cel. 2 *Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów*, Cel 4 *Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych*.

Projekt zmiany Studium nawiązuje do ww. celów, przede wszystkim poprzez umożliwienie i określenie zasad rozwoju zainwestowania wiejskiego i podmiejskiego w strefie funkcjonalnego oddziaływania miasta Tczewa.

## 2) Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły (2016)

Obszar projektu Studium położony jest w jednolitych częściach wód powierzchniowych wymienionych w rozdz. 3.1.2. i przedstawionych na rys. 3 oraz w jednolitych częściach wód podziemnych również wymienionych w rozdz. 3.1.2. i przedstawionych na rys. 4, ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. 2016). Stan JCWP i JCWPd oraz cele środowiskowe określone dla JZWP i JCWPd w ww. „Planie ...” (2016) zawierają tabele 6 i 7 w rozdz. 4.1.

W projekcie zmiany Studium ustalono odprowadzanie ścieków komunalnych do systemów kanalizacji sanitarnej z oczyszczalniami ścieków – dla miasta w 100%, a dla obszarów wiejskich do ok. 81% do 2035 r. (zob. rozdz. 7.3). Ustalono także poprawne zasady zagospodarowania wód opadowych (zob. rozdz. 7.3). Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje generalnie zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożenia mogą wynikać z dopuszczonego w projekcie zmiany Studium rozwoju obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP – zob. rozdz. 7.3.

## 2) „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) przyjęty przez Radę Ministrów dnia 29.10.2013 r. stanowi element szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. W SPA 2020:

- uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do 2030 r. Wykazały one, że największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak deszcze nawalne, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, długotrwałe upały, susze, huragany itp. Zjawiska te będą występowały prawdopodobnie z coraz większą częstotliwością i natężeniem, obejmując coraz większe obszary kraju;
- wskazano cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w perspektywie 2030 r. w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nawiązuje do ww. „Strategicznego planu ...” (SPA 2020), m.in. poprzez zapisy dotyczące gospodarowania wodami opadowymi, wykorzystania źródeł energii odnawialnej (OZE), ochrony terenów aktywnych biologicznie, w tym w szczególności w zasięgu form ochrony przyrody i w korytarzach ekologicznych. Niekorzystny w aspekcie przeciwdziałania globalnym zmianom klimatu może być dopuszczony w projekcie zmiany Studium rozwój obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP – zob. rozdz. 7.5.

### Poziom regionalny

Dla projektu zmiany Studium szczególnie istotne są cele ochrony środowiska zapisane w dokumentach regionalnych (spójne z celami ochrony środowiska dokumentów wyższego rzędu). Są to przede wszystkim:

- „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025” przyjęty Uchwałą nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z 26.0.2018 r. wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko ...” (2018);
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” - przyjęty Uchwałą Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z 29.12. 2016 r., wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko ...” (2016).

#### „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”

W „Programie ...” (2018) wyznaczono cele (I-X) w podziale na poszczególne obszary, nawiązujące do „Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.:

- *Klimat i jakość powietrza CEL I: Poprawa stanu jakości powietrza*
- *Zagrożenia hałasem CEL II: Poprawa klimatu akustycznego*
- *Pola elektromagnetyczne CEL III: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym*
- *Gospodarowanie wodami CEL IV: Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe*
- *Gospodarka wodno-ściekowa CEL V: Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa*
- *Zasoby geologiczne CEL VI: Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż Gleby CEL VII: Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb*
- *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów CEL VIII: Racjonalna gospodarka odpadami*
- *Zasoby przyrodnicze CEL IX: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej*
- *Zagrożenia poważnymi awariami CEL X: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków.*

Zgodnie z wymogami prawa powszechnego sporządzona została „Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025” (2018), której zapisy potwierdziły zasadność ustaleń „Programu ...” (2018).

Projekt zmiany Studium jest zgodny z ww. celami środowiskowymi, określonymi w „Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”, w szczególności z celami I-VI oraz VIII i IX.

#### „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” (2016)

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych. Wg „Planu gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego” (2016) gmina Skarszewy położona jest w **Regionie Południowym** gospodarki odpadami, obsługiwanym przez RIPOK Nowy Dwór i RIPOK Stary Las – z gminy Skarszewy

odpady dostarczane są do tego RIPOK (zob. rozdz. 4.1). Do „Planu gospodarki odpadami ...” (2016) opracowano „Prognozę oddziaływania na środowisko ...” (2016), której ustalenia wskazują na racjonalność zaplanowanych działań w kontekście minimalizacji oddziaływania odpadów na środowisko. Zapisy projektu Studium dotyczące gospodarki odpadami odnoszą tę problematykę bezpośrednio do „Planu gospodarki odpadami ...” (2016) - ustalenia jego „Prognozy oddziaływania na środowisko ...” (2016) są wiążące również dla obszaru projektu zmiany Studium.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami, w szczególności z „Planem gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” (uchwała Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z 29.12.2016 r.).

## 7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH, ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

### 7.1. Wprowadzenie

W projekcie zmiany Studium wyznaczono nowe tereny inwestycyjne dla różnych form zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, usługowej, produkcyjnej, lerniskowej oraz sportu i rekreacji. W projekcie zmiany Studium zawarto liczne regulacje minimalizujące oddziaływanie planowanych funkcji terenów na środowisko przyrodnicze (zob. rozdz. 2.1). Wg zawartego w projekcie zmiany Studium bilansu nowych terenów rozwojowych pod zainwestowanie przeznaczono tereny o łącznej powierzchni 517,39 ha (zestawieni epowierzchni wg. Funkcji w rozdz. 2.1).

Poniżej przeanalizowano i oceniono oddziaływania ww. zainwestowania na wszystkie elementy środowiska wg ustawy OOS, tj.: powierzchnię ziemi (przypowierzchniową warstwę litosfery, w tym gleby), wody powierzchniowe i podziemne, klimat, powietrze, warunki akustyczne, roślinność, zwierzęta, różnorodność biologiczną, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, krajobraz i ludzi w ich wzajemnym powiązaniach. Oceniono oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe.

### 7.2. Powierzchnia ziemi (przypowierzchniowa warstwa litosfery, w tym gleby)

Główne przekształcenia litosfery podczas prac budowlanych (**etap budowy**), związanych w przyszłości z wdrażaniem zapisów projektu Studium, reprezentowane będą przede wszystkim przez:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w wyniku robót ziemnych w celu posadowienia nowych budynków, uzbrojenia terenu oraz budowy/modernizacji dojazdów i miejsc postojowych - wykopy, nasypy, wprowadzenie podsypek;
- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku prac niwelacyjnych;
- likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budów oraz w sąsiedztwie planowanych inwestycji na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego;
- powstanie odpadu w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty;
- utwardzenie części terenu (głównie przeznaczonej na ciągi komunikacyjne, miejsca postojowe oraz obszary utwardzone wokół nowopowstałej zabudowy kubaturowej).

W przypadku realizacji nowych odcinków infrastruktury technicznej, wystąpią przekształcenia, których rozmiar i charakter będą zależne od przebiegu, parametrów realizowanych obiektów (średnicy i długości) oraz przyjętych metod ich budowy. Największe przekształcenia litosfery spowoduje przygotowanie złóż surowców mineralnych (piasku i żwiru) do eksploatacji. W projekcie Studium stwierdzono, że (...) *Postulowany kierunek rekultywacji tych obszarów po zakończeniu eksploatacji to przywrócenie naturalnie występujących tam kompleksów rolnych lub leśnych lub stworzenie terenów rekreacyjnych z wykorzystaniem nowej rzeźby terenu, np. poprzez stworzenie zbiorników wodnych, z*

*uwzględnieniem stopnia przekształcenia powierzchni ziemi, charakteru środowiska przyrodniczego w otoczeniu oraz możliwości technicznych.*

Ewentualne zagrożenie na etapie budowy dla podłoża gruntowego może stanowić jego zanieczyszczenie w trakcie awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i użycia.

Na etapie inwestycyjnym wdrażania ustaleń projektu zmiany Studium mogą wystąpić drgania podłoża gruntowego spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Drganiom potencjalnie mogą podlegać ludzie na placu budowy i w jego otoczeniu (oddziaływanie krótkotrwałe). Uciążliwości te mogą zostać ograniczone przez zastosowanie odpowiednich technologii prac budowlanych.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu zmiany Studium przekształcenia litosfery na jego obszarze, poza terenami powierzchniowej eksploatacji złóż surowców mineralnych, mogą być związane z rozdeptywaniem i rozjeżdżaniem terenów nieutwardzonych w otoczeniu obiektów kubaturowych o różnych funkcjach, zwłaszcza mieszkaniowej oraz usług sportu i rekreacji. Intensyfikacja przekształceń litosfery może mieć również miejsce na terenach zieleni urządzonej w postaci wydepczyk i klepisk. Przekształceniom tym powinno przeciwdziałać trwałe zagospodarowanie dojazdów i dojazdów oraz urządzenie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych, a także pielęgnacja zieleni.

Wdrożenie ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje szereg typowych i nieuniknionych przekształceń litosfery na etapie budowy nowego zainwestowania. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu zmiany Studium wystąpią silne, lokalne przekształcenia litosfery na terenach powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych, a ponadto mogą wystąpić przekształcenia polegające na wydeptywaniu terenów w wyniku ich penetracji pieszej i rozjeżdżania samochodami.

### 7.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Na **etapie budowy** nowych obiektów może nastąpić przekształcenie stosunków wodnych w zakresie lokalnych warunków hydrogeologicznych. Większe przekształcenia wystąpić mogą w przypadku głębokich wykopów (np. dla kondygnacji podziemnych budynków). Przy takich inwestycjach zalecane jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych. Nie wystąpi fizyczne oddziaływanie na powierzchniowe obiekty hydrograficzne, z wyjątkiem ewentualnej przebudowy rowów melioracyjnych.

Potencjalnym zagrożeniem dla pierwszego poziomu wód podziemnych może być ich zanieczyszczenie w trakcie awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i użycia (podobnie jak w przypadku podłoża gruntowego). Sytuacje takie należy wykluczyć przez właściwą organizację placów budów i składowych oraz miejsc parkingowych.

Na **etapie funkcjonowania** realizacja ustaleń projektu zmiany Studium z zakresu rozwoju osadnictwa, zainwestowania gospodarczego oraz usług sportu i rekreacji będzie powodowała

typowe zmiany proporcji w ogniwach lokalnego obiegu wody. Ze względu na relatywnie małą powierzchnię nowych terenów inwestycyjnych (517,39 ha) względem powierzchni gminy nie będą to oddziaływania znaczące. Na terenach nowego zainwestowania nastąpi m.in. spadek znaczenia infiltracji wody (powierzchniowy wzrost sztucznych nawierzchni zróżnicowany w zależności od obiektów) i ewaporacji (w związku ze wzrostem udziału sztucznych nawierzchni). Wystąpią lokalne zmiany w zasilaniu pierwszego poziomu wodonośnego oraz modyfikacje warunków siedliskowych, które zależą głównie od wskaźników intensywności zagospodarowania poszczególnych terenów.

#### Gospodarka wodno-ściekowa

Wystąpi wzrost zapotrzebowania na wodę w związku z prognozowanym wzrostem liczby ludności i rozwojem funkcji gospodarczych. W projekcie zmiany Studium przewidziano dalszą rozbudowę istniejącego **systemu zaopatrzenia w wodę**, w zakresie rozbudowy sieci wodociągowej oraz niezbędnych działań modernizacyjnych na funkcjonujących ujęciach wody w celu osiągnięcia wskaźnika 100% ludności korzystającej ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę, w szczególności na obszarze miasta Skarszewy oraz w celu dostawy wody dla terenów rozwojowych gminy, przewidzianych w projekcie zmiany Studium.

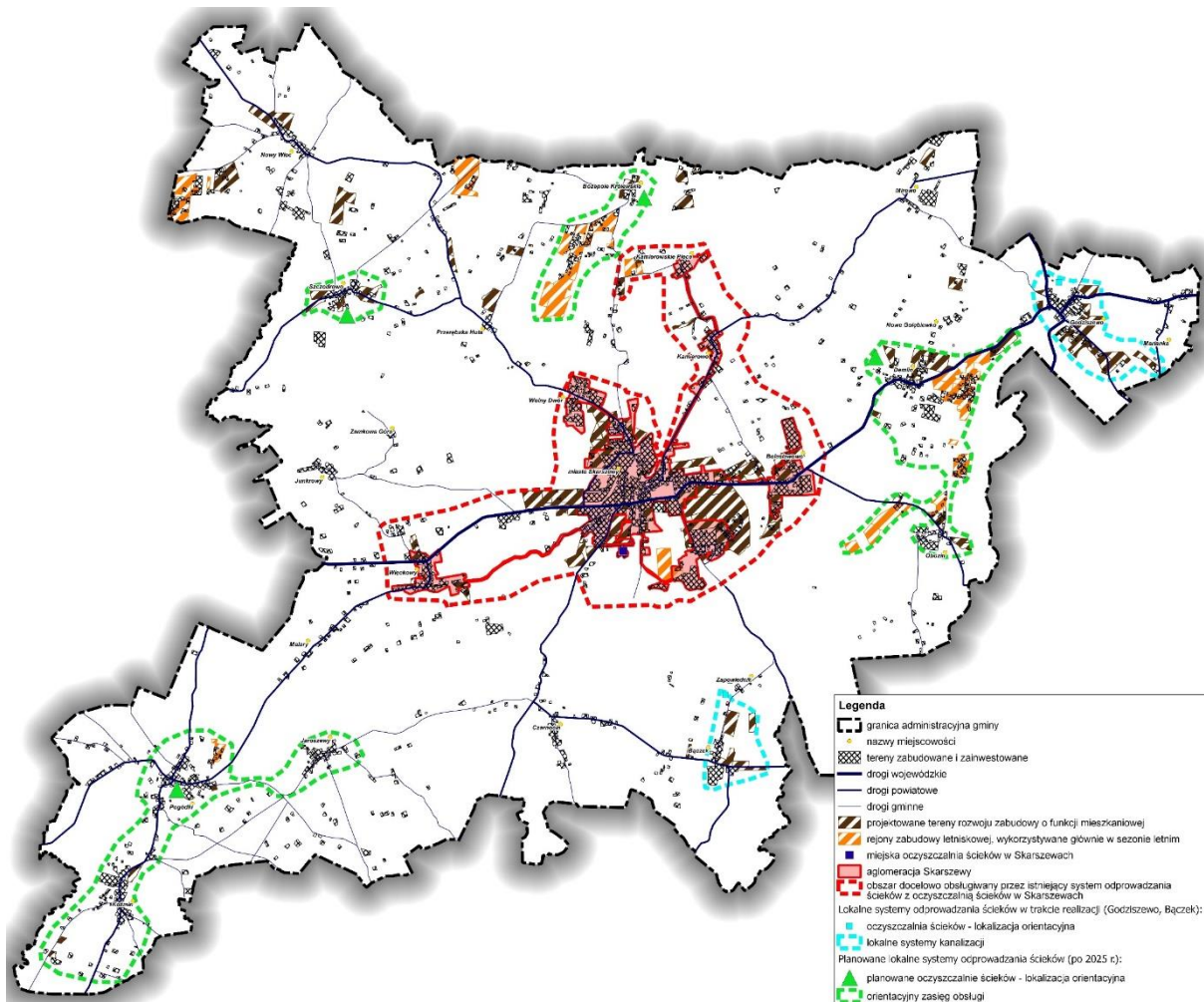
Na obszarze gminy funkcjonuje **aglomeracja ściekowa** – Aglomeracja Skarszewy ustanowiona Uchwałą Nr XXV/222/2020 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji na terenie gminy Skarszewy. Aglomerację wyznaczono dla równoważnej liczby mieszkańców RLM 9562 z oczyszczalnią ścieków w Skarszewach. Zasięg aglomeracji obejmuje miejscowości: Skarszewy, Bolesławowo, Kamierowo, Kamierowskie Piece, Wolny Dwór i Więckowy. **Obszar miasta** jest skanalizowany w 100%, a obszar gminy (przy uwzględnieniu trwających inwestycji) jest skanalizowany w 42,8%. Zbiorowym systemem odprowadzania ścieków objęte zostaną także miejscowości Godziszewo i Bączek, z odprowadzeniem ścieków do lokalnych oczyszczalni ścieków – realizacja przedsięwzięć planowana jest w 2023 r.

Wg projektu zmiany Studium (...) *Odsetek osób korzystających z systemów kanalizacji sanitarnej, w szczególności na obszarze wiejskim gminy jest niezadowalający, przy czym z uwagi na dużą powierzchnię gminy oraz strukturę osadniczą gminy i stopień rozproszenia zabudowy realizacja zbiorowych systemów odprowadzania ścieków jest ekonomicznie nieuzasadniona. Należy dążyć jednak do rozwoju zbiorczej kanalizacji sanitarnej na obszarach wrażliwych przyrodniczo, gdzie zlokalizowane są zespoły zabudowy rekreacji indywidualnej oraz w obrębie większych miejscowości w gminie.* Wskazano do objęcia zbiorowymi systemami odprowadzania ścieków rejon miejscowości: Demlin i Obozin, a także Bożeopole Królewskie, Szczodrowo i południowo-zachodnią część gminy – rejon Koźmin – Pogódki - Jaroszewy (rys. 12) - inwestycje te planowane są po 2025 r. Po ich wykonaniu, szacuje się, że nastąpi do 2035 r. wzrost skanalizowania obszaru wiejskiego gminy Skarszewy do ok. 81%. Docelowo systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki ściekowej wymagać będzie północno-zachodnia część gminy, gdzie istnieją i planowane są zespoły zabudowy letniskowej oraz miejscowość Nowy Wiec.

Na terenach, na których realizacja zbiorowych systemów odprowadzania ścieków jest nieuzasadniona ekonomicznie, istniejąca i planowana zabudowa funkcjonować będzie w



oparciu o indywidualne rozwiązania - przewiduje się zbiorniki bezodpływowe na ścieki, przydomowe oczyszczalnie ścieków, lub lokalne kanalizacje w systemie ciśnieniowym z niskimi technologicznymi oczyszczalniami np. gruntowo-roślinnymi.



Rys. 12. Schemat docelowych, zbiorczych systemów odprowadzania ścieków komunalnych w gminie Skarszewy (źródło: projekt Studium).

W zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi w projekcie zmiany Studium zwrócono uwagę na istotne zagadnienie rozdziału w gminie Skarszewy sieci kanalizacji ogólnospławnej – docelowym kierunkiem jest rozdział kanalizacji sanitarnej i deszczowej, co częściowo nastąpi w ramach planowanych działań rewitalizacyjnych. Dalszy rozwój kanalizacji deszczowej w mieście oraz docelowo na obszarach przyległych, położonych w strefie oddziaływania miasta, powinien następować sukcesywnie wraz z rozwojem nowej zabudowy i realizacją obsługi tych terenów infrastrukturą techniczną. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z nowych terenów inwestycyjnych projektowanych w Studium powinno jak w najmniejszym stopniu dodatkowo obciążać istniejący układ kanalizacji deszczowej w mieście.

Wskazano na działania zmierzające do retencji wód opadowych i roztopowych, np. poprzez realizację zbiorników retencyjnych, powiązanych z funkcją rekreacyjną, w rejonie projektowanych w Studium terenów o funkcji usług sportu i rekreacji.

Zgodnie z projektem zmiany Studium należy dążyć do maksymalnego zatrzymania i zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w miejscu opadu, w szczególności poprzez ustalenia na etapie sporządzanych planów miejscowych oraz wydawanych decyzji administracyjnych zasad:

- wskazywania wysokich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej, w dostosowaniu do funkcji terenu i jego położenia;
- projektowania zagospodarowania terenów stymulującego wydłużenie czasu odpływu i ograniczanie wielkości odpływu wód opadowych i roztopowych z uwzględnieniem:
  - systemów zbierania, oczyszczania i ponownego wykorzystania wód;;
  - infiltracji wód poprzez wszelkiego rodzaju półprzepuszczalne i przepuszczalne powierzchnie chłonne, umożliwiające wsiąkanie oraz wykorzystanie zgromadzonych wód przez rośliny oraz przez wprowadzenie urządzeń ograniczających ilość odprowadzanych wód na rzecz ewaporacji;
- ograniczenia zmian naturalnej rzeźby terenu w miejscach charakteryzujących się bardzo dużym zróżnicowaniem ukształtowania terenu.

W projekcie zmiany Studium dopuszczono lokalizację obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 60 DJP na terenach zabudowanych i w odległości do 300 m od nich, do 120 DJP w odległości 300-600 m i do 210 DJP na pozostałym obszarze gminy. Obiekty hodowli zwierząt powodują znacząco negatywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska, w tym na wody powierzchniowe i podziemne. Podstawowymi źródłami zanieczyszczeń są gnojowica i obornik użyte do nawożenia pól oraz odcieki na terenie obiektów hodowlanych, rozlewy przy załadunku na środki transportu, ścieki z mycia obiektów, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe odprowadzane z terenów obiektów hodowli do gruntu lub do wód powierzchniowych, w tym rowów melioracyjnych - wszystkie zawierają duże ilości azotu, jednego z głównych zanieczyszczeń wód w Polsce. Ustalenia dotyczące dopuszczonej wielkości obiektów chowu i hodowli zwierząt są niekorzystne w aspekcie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu (Dz. U. z dnia 12.08.2018, poz. 1339).

Wymogi prawne obowiązujące w zakresie gospodarki wodno-ściekowej określają m. in.:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2021, poz. 624 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. 2019, poz. 1437 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2019, poz. 2010 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków,

jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311).

#### **Wpływ wdrożenia ustaleń projektów „Planów ...” na realizację założeń „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016)**

Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalenia „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016), scharakteryzowano w rozdz. 4.1. Stan JCWP i JCWPd oraz cele środowiskowe określone w ww. „Planie gospodarowania wodami ...”(2016) zawierają tabele 7 i 8. Zagrożenie dla stanu wód może stworzyć powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP.

Przy właściwym funkcjonowaniu wszystkich, docelowych elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych, przewidzianych w projekcie zmiany Studium, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne oraz nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016). Zagrożenie dla stanu wód może stworzyć powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP.

#### **7.4. Powietrze**

Emisja zanieczyszczeń powietrza na **etapie budowy** na obszarze projektu zmiany Studium nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych). Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki aerosanitarne w rejonie obszaru projektu zmiany Studium, z wyjątkiem okresowych uciążliwości zapylenia z placów budów w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Okresowy wpływ prac budowlanych na warunki aerosanitarne będzie ograniczony przestrzennie i jakościowo - jego ograniczenie można dodatkowo osiągnąć przez stosowanie odpowiednich zabiegów, jak wyгородzenie terenów realizacji prac budowlanych, zwilżanie terenów placów budów w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu zmiany Studium źródłami zanieczyszczenia atmosfery będą:

- źródła ciepła obiektów mieszkaniowych wielorodzinnych (lokalne kotłownie) i jednorodzinnych;

- źródła ciepła i technologiczne obiektów usługowych i produkcyjnych, o nieznanej obecnie charakterystyce;
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza z układu komunikacyjnego istniejącego i planowanego na obszarze gminy Skarszewy otoczeniu.

Projekt zmiany Studium nie przewiduje budowy nowych systemów zaopatrzenia w ciepło. Ustalono, że zaopatrzenie w ciepło będzie następować z lokalnych, niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł. Są to ustalenia korzystne środowiskowo – ich wdrożenie przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Zgodnie z projektem zmiany Studium na jego obszarze dopuszczono możliwość pozyskiwania energii z indywidualnych źródeł odnawialnych. Stanowią one źródło tzw. „czystej energii”. Ich wykorzystanie, dzięki zastępowaniu konwencjonalnych źródeł energii (eliminacja węgla i innych paliw na rzecz źródeł nieemisyjnych) przyczynia się do spadku emisji do atmosfery CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> i pyłów, co powoduje korzystne skutki środowiskowe w skalach od lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki aerosanitarne życia ludzi) po globalną (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego).

Obsługa komunikacyjna planowanej na obszarze projektu zmiany Studium zabudowy przyczyni się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego. Źródłami zanieczyszczeń powietrza będą spaliny z silników pojazdów poruszających się po istniejących i planowanych drogach oraz dojazdach do parkingów. Do podstawowych czynników decydujących o wielkości emisji z układu komunikacyjnego i parkingów należą:

- typ pojazdów - wielkość i rodzaj silnika, rodzaj normy dotyczącej toksyczności i obowiązującej w czasie dopuszczenia pojazdu do ruchu;
- parametry ruchu pojazdów - natężenie ruchu, prędkość;
- typ emisji - z silnika nagrzanego lub rozgrzewającego się od danej temperatury otoczenia.

Ze względu na ogólne ustalenia projektu zmiany Studium oraz brak danych nt. natężeń ruchu samochodów, niemożliwa jest obecnie obliczeniowa prognoza oddziaływania komunikacji samochodowej na stan zanieczyszczenia atmosfery. W nawiązaniu do współczesnych tendencji proekologicznych na rynku motoryzacyjnym (napędy hybrydowe i elektryczne), w przyszłości spodziewany jest dalszy, jednostkowy spadek emisji zanieczyszczeń przez pojazdy samochodowe, zerowy w przypadku pojazdów całkowicie elektrycznych.

W projekcie zmiany Studium dopuszczono lokalizację obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 60 DJP na terenach zabudowanych i w odległości do 300 m od nich, do 120 DJP w odległości 300-600 m i do 210 DJP na pozostałym obszarze gminy. Obiekty hodowli zwierząt emitują przede wszystkim amoniak, siarkowodór, metan, podtlenek azotu i odory. Źródłem zanieczyszczeń jest gnojowica (mieszanina kału i moczu z zawartością materii organicznej) przy hodowli bezściółkowej i obornik (mieszanina kału, moczu i słomy) przy hodowli ściółkowej. Emisja następuje z obiektów hodowli i z użytków rolnych, w przypadku użycia gnojowicy i obornika do nawożenia pól. Emisja odorów to emisja substancji (gazów) złowonnych, w których skład wchodzi kilkaset substancji chemicznych.

W wyniku wdrożenia ustaleń projektu zmiany Studium wzrośnie emisja zanieczyszczeń do atmosfery (zanieczyszczenia ze źródeł ciepła i komunikacyjnych) w stosunku do stanu aktualnego. Jest to nieuniknione na terenach, na których lokalizowane jest nowe zainwestowanie. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Możliwość ograniczenia emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do atmosfery dają odpowiednie kształtowanie parametrów technicznych nowych i modernizowanych dróg (odpowiednia geometria, typ nawierzchni, wzrost płynności ruchu pojazdów) i postęp technologiczny w produkcji samochodów, skutkujący spadkiem emisji jednostkowej. Zagrożenie dla stanu zanieczyszczenia powietrza może stworzyć powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP.

## 7.5. Klimat

### Modyfikacje topoklimatu

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium wystąpią głównie na terenach planowanego zainwestowania, w efekcie oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Polegać one będą przede wszystkim na zmianach:

- termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
- anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy (lub innych elementów zainwestowania lub zagospodarowania terenu) i podwyższenia temperatury);
- wilgotnościowych, np. zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu na terenach zabudowanych.

### Mitygacja zmian klimatu

Zgodnie z prognozami zmian klimatu (np. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” – zob. rozdz. 6.) możliwe jest wystąpienie nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, jak ulewne (nawalne) deszcze i bardzo silne wiatry, a także występowanie fali upałów.

Działania mitygacyjne, polegają na łagodzeniu przyczyn występowania zjawiska zmiany klimatu związanej z działalnością człowieka. W odniesieniu do obszaru gminy Skarszewy mogą one dotyczyć głównie stosowania w jak największym zakresie nieemisyjnych źródeł ciepła oraz stosowania technologii budowy budynków energooszczędnych (ograniczają konieczność ogrzewania zimą i chłodzenia/klimatyzacji latem). Przeciwdziałanie występowaniu zmian klimatu można pośrednio uzyskać poprzez kształtowanie terenów zieleni.

W projekcie zmiany Studium dopuszczono lokalizację obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 60 DJP na terenach zabudowanych i w odległości do 300 m od nich, do 120 DJP w odległości 300-600 m i do 210 DJP na pozostałym obszarze gminy - powstanie nowych lub rozwój istniejących obiektów spowoduje emisję metanu i podtlenku azotu, należących do grupy

głównych gazów cieplarnianych, których emisja jest podstawową przyczyną globalnych zmian klimatu.

### **Adaptacja do zmian klimatu**

Równoległe z działaniami mitygacyjnymi należy prowadzić również czynności z zakresu adaptacji do zmian klimatu, polegające na dostosowywaniu się do nowych warunków klimatycznych i ich skutków. Adaptacja do zmian warunków klimatycznych w odniesieniu do realizacji ustaleń projektu zmiany Studium dotyczyć może głównie rozwiązań organizacyjnych i technicznych, jak stosowanie wzmocnionych konstrukcji dachów i stworzenie wydajnych systemów odprowadzania, w tym retencji, wód opadowych.

W projekcie zmiany Studium uregulowano kwestię gospodarki wodami opadowymi (zob. rozdz. 7.3). Ze względu na prognozowane zwiększenie występowania nawalnych deszczy należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący przed erozją wodną oraz przed zaleganiem wód opadowych.

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium wystąpią głównie na terenach planowanego zainwestowania, w wyniku oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Należy wdrażać działania z zakresu mitygacji globalnych zmian klimatu (np. wykorzystywanie źródeł energii odnawialnej) i adaptacji do skutków zmian klimatu (m.in. rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym zwłaszcza z zakresu odprowadzania wód opadowych i wzmocnienia konstrukcji dachów). Powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP, spowoduje emisję metanu i podtlenku azotu, należących do grupy głównych gazów cieplarnianych, których emisja jest podstawową przyczyną globalnych zmian klimatu.

### **7.6. Warunki akustyczne (hałas)**

Na **etapie budowy** nowych obiektów kubaturowych oraz infrastruktury technicznej odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu w rejonie placów budów, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych. Uciążliwości z tym związane mogą przede wszystkim dotyczyć najbliższych obiektów mieszkalnych.

Hałas powstający na etapie budowy jest krótkotrwały, o lokalnym charakterze i ustąpi po zakończeniu robót. Jego uciążliwość akustyczna zależna będzie od odległości od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Ograniczenie ww. uciążliwości akustycznych można osiągnąć m. in. przez odpowiednią organizację prac (np. prowadzenie ich poza godzinami nocnymi) oraz zastosowanie w pracach budowlanych i montażowych sprzętu spełniającego wymagania stawiane urządzeniom używanym na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.).

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu zmiany Studium podstawowym źródłem zmian warunków akustycznych będzie wzrost natężenia ruchu samochodów, związany z obsługą komunikacyjną nowych obiektów kubaturowych. Wystąpi w szczególności pogorszenie klimatu akustycznego miasta Skarszewy. Nieznany jest charakter przyszłych obiektów przemysłowych, mogących stanowić źródła hałasu technologicznego oraz obiektów usługowych. Mniejsze znaczenie będzie miał tzw. hałas osiedlowy i okresowo hałas z działalności rolniczej w otoczeniu obszarów zainwestowanych. Źródłami hałasu mogą być dopuszczone w projekcie zmiany Studium obiekty chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP. Ze względu na stopień ogólności ustaleń niemożliwe jest na etapie niniejszej „Prognozy ...” wykonanie obliczeniowej prognozy poziomu hałasu po ich wdrożeniu. W projekcie Studium wykluczono lokalizację w gminie Skarszewy elektrowni wiatrowych o mocy większej niż 500 kW – jest to ustalenie korzystne w aspekcie kształtowania klimatu akustycznego gminy.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014, poz. 112), zawierające normy dopuszczalnego hałasu wyłącznie dla ludzi. Ww. rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu  $L_{DWN}$ ,  $L_N$  (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz  $L_{Aeq D}$  i  $L_{Aeq N}$  (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Na obszarze projektu zmiany Studium podstawowym źródłem hałasu związanym z jego ustaleniami będzie komunikacja samochodowa obsługująca istniejące i planowane zainwestowanie. Wystąpi w szczególności pogorszenie klimatu akustycznego miasta Skarszewy. Nowymi źródłami hałasu mogą być ponadto m. in. obiekty przemysłowe, usługowe oraz chowu i hodowli zwierząt. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na stan klimatu akustycznego.

## 7.7. Pole elektromagnetyczne

W projekcie zmiany Studium przewidziano zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Dopuszczono budowę i modernizację urządzeń i sieci elektroenergetycznych, zwłaszcza linii elektroenergetycznych SN i nn oraz stacji transformatorowych SN/nn. Dla napowietrznych linii elektroenergetycznych przewidziano pasy ochrony funkcyjnej (pasy technologiczne) niezbędne dla zabezpieczenia prawidłowego funkcjonowania sieci o szerokości:

- dla linii najwyższych napięć 400 kV o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach);
- dla linii wysokich napięć 110 kV o szerokości 40 m (po 20 m od osi linii w obu kierunkach);
- dla linii średniego napięcia 15 kV o szerokości 14 m (po 7 m od osi linii).

Zgodnie z projektem zmiany Studium w pasach ochrony funkcyjnej (pasach technologicznych) linii elektroenergetycznych należy uwzględnić:

- *ograniczenia (w tym zakaz) lokalizacji budynków mieszkalnych i innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *dopuszcza się odbudowę, rozbudowę, przebudowę i nadbudowę istniejącej linii, - pod linią nie należy sadzić roślinności wysokiej - zalesienia terenów rolnych w pasie technologicznym linii mogą być przeprowadzone w uzgodnieniu z właścicielem linii, który określi maksymalną wysokość sadzonych drzew i krzewów;*
- *wszelkie zmiany w kwalifikacji terenu w obrębie pasa technologicznego linii i w jego najbliższym sąsiedztwie powinny być zaopiniowane przez właściciela linii;*
- *do linii elektroenergetycznych winien być zapewniony dostęp w celu wykonania prac eksploatacyjnych.*

W gminie Skarszewy znajdują się wieżowe stacje bazowe telefonii komórkowych, ale pole emitowane jest na znacznych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Zagadnienie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

W wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium musi spełniać przepisy Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

## 7.8. Gospodarka odpadami

Wg „Planu gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” (2016) gmina Skarszewy położona jest w Regionie Południowym gospodarki odpadami (zob. rozdz. 4.1).

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu zmiany Studium powstawać będą głównie odpady komunalne i technologiczne, związane z charakterem prowadzonej działalności gospodarczej, usługowej i przemysłowej. Projekt zmiany Studium zakłada gospodarkę odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, czyli przepisami prawa powszechnego i miejscowego. Istotnym źródłem odpadów mogą być dopuszczone w projekcie zmiany Studium obiekty chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP. Obiekty chowu i hodowli zwierząt wytwarzają duże ilości odpadów. Podstawowe rodzaje odpadów wytwarzane w obiektach przemysłowej hodowli zwierząt to gnojowica (w przypadku nieużycia jako nawóz), zwierzęta padłe i ubite z konieczności, w tym wykazujące właściwości niebezpieczne (chorobowe - zakaźne), odpadowa tkanka zwierzęca, odpadowa masa roślinna (zagnita pasza roślinna) i odpady weterynaryjne, w tym niebezpieczne (chorobowe - zakaźne).

Odzysk odpadów i ich magazynowanie do czasu odbioru (przez firmy specjalistyczne) lub przekazania (do miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione) musi się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, a zwłaszcza z ustawą z dnia 14



grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2021, poz. 779) i prawem lokalnym – uchwałami Rady Gminy Skarszewy.

Ustalenia projektu zmiany Studium w zakresie gospodarki odpadami odniesione są do obowiązujących przepisów prawa powszechnego i miejscowego. Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodna z obowiązującymi przepisami prawa, nie stwarza zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

## 7.9. Szata roślinna, grzyby, fauna , bioróżnorodność i korytarze ekologiczne

### Szata roślinna i grzyby

W wyniku budowy dopuszczonego w projekcie zmiany Studium zainwestowania (zabudowa kubaturowa o różnych funkcjach, infrastruktura techniczna , w tym komunikacyjna) nastąpi likwidacja roślinności, głównie agrocenoz (tereny dopuszczonego zainwestowania są głównie w użytkowaniu rolniczym lub stanowią ugory). W przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów zastosowanie mają przepisy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.).

Negatywne środowiskowo ustalenia projektu zmiany Studium to przeznaczenie:

- terenów leśnych w południowo-zachodniej części Skarszew, w zasięgu OChK Doliny Wierzycy, na potrzeby lokalizacji zainwestowania mieszkaniowego jednorodzinne - w otoczeniu miasta jest duża podaż terenów rolnych, w tym o niskich walorach agroekologicznych i w związku z tym nie ma żadnego merytorycznego uzasadnienia dla usankcjonowania wylesienia;
- terenów leśnych nad jez. Borówno, w zasięgu OChK Doliny Wierzycy, na potrzeby zainwestowania usług turystyki – zainwestowanie należy ograniczyć do terenów bezleśnych;
- terenu leśnego na północ od Zamkowej Góry, na zboczu doliny Wietcisy, predysponowanym wg PIG do występowania ruchów masowych, zainwestowania usług turystyki (ponadto teren dopuszczonego odlesienia położony jest w zasięgu subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Wietcisy i w zasięgu OChK Doliny Wietcisy).

Na terenach inwestycyjnych, zwłaszcza mieszkaniowych i mieszkaniowo-usługowych, zarówno w mieście jak i na terenach wiejskich, ukształtowana zostanie zieleń towarzysząca nowej zabudowie. Przy kształtowaniu terenów zieleni należy preferować gatunki rodzime, adekwatne geograficznie i siedliskowo.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu zmiany Studium do najistotniejszych źródeł powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń istniejącej roślinności należeć będzie penetracja przez ludzi terenów zieleni przyobiektowej oraz użytkowanie terenów turystyczno-rekreacyjnych. Przy odpowiednim zagospodarowaniu terenów, w tym dojazdów i miejsc postojowych możliwa jest znaczna minimalizacja przekształceń biosfery w wyniku oddziaływania użytkowania terenów.

### Fauna

Na **etapie prac inwestycyjnych**, z uwagi na wiejsko-rolniczy oraz miejski i podmiejski obecnie charakter terenów, nie nastąpi ubytek siedlisk fauny, z wyjątkiem wylesienia terenów na potrzeby lokalizacji zainwestowania osadniczego koło Skarszew i Zamkowej Góry (zob. powyżej). W efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy oraz w efekcie zmian siedliskowych, fauna prawdopodobnie wyemigruje w większości na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych (niektóre gatunki ptaków, gryzoni i owadów). Obserwacje terenowe wykazują, że płoszenie fauny w trakcie prac budowlanych sięga kilkuset metrów od placów budów, w zależności od ich charakteru. Jest to typowe oddziaływanie okresowe.

Na **etapie eksploatacji**, w wyniku wzrostu zainwestowania na obszarze projektu zmiany Studium, wystąpi dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków, typowych dla terenów zabudowanych. Głównym czynnikiem oddziaływania na faunę, zwłaszcza na ptaki, na tym etapie będzie obecność ludzi. Reakcja ptaków na ten czynnik polega na tymczasowym oddaleniu się poza dość stały i zwykle charakterystyczny dla gatunku (lub lokalnej populacji) dystans ucieczki.

Istotne znaczenie dla ochrony szaty roślinnej, grzybów i fauny, a zwłaszcza dla utrzymania lub wzrostu **bioróżnorodności** obszaru gminy Skarszewy będzie miało wdrożenie proekologicznych zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej. W projekcie zmiany Studium określono je następująco:

*(...) postuluje się na terenach rolniczych prowadzenie działań w oparciu o następujące zasady:*

- 1. Kształtowanie struktury krajobrazu rolniczego w sposób stymulujący utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, przez różnicowanie warunków siedliskowych roślin i przez stwarzanie warunków ostojowych dla możliwie jak największej liczby gatunków zwierząt. W tym celu należy wykorzystywać nie zagospodarowane obszary rolnicze oraz popierać i propagować przekształcanie pól o niskich klasach bonitacyjnych gleb na zadrzewienia śródpolne, zalesienia, drobne zbiorniki wodne itp.*
- 2. Na obszarach użytkowanych rolniczo pozostawianie nie przeorywanych pasów gruntu wokół oczek wodnych i wszelkiego typu mokradel, w celu umożliwienia rozwoju półnaturalnych zbiorowisk roślinnych, które spontanicznie tworzą się w wyniku braku bezpośredniego użytkowania (zarośla, szuwary, ugrupowania roślinności bagiennej) lub pod wpływem koszenia i wypasu.*
- 3. W dolinach rzek zachowanie tradycyjnej gospodarki łkowej, a zwłaszcza nie zastępowanie półnaturalnych łąk przez pola i intensywne użytki zielone, które ze względu na sposób uprawy przyczyniają się m.in. do eutrofizacji i innych zanieczyszczeń wód powierzchniowych.*
- 4. Ochrona ekosystemów półnaturalnych (np. łąk) w warunkach normalnego użytkowania gospodarczego dużych obszarów. Ponieważ ekosystemy te powstały i utrzymują się w wyniku różnych form działalności ludzkiej, należy pielęgnować tradycyjne sposoby gospodarowania, przynajmniej w takim zakresie, aby ww. typy ekosystemów utrzymywały się.*
- 5. Ochrona zadrzewień i zakrzewień śródpolnych oraz dążenie do ich większego udziału powierzchniowego, przez popieranie spontanicznego rozwoju drzew i krzewów na miedzach, wokół oczek wodnych i innych miejsc nie nadających się do rolniczego wykorzystania.*
- 6. Ochrona wszystkich torfowisk w kompleksach pól uprawnych przez zaniechanie odwodnień*

*i zapobieganie eutrofizacji.*

7. *Tworzenie barier biologicznych, przeciwdziałających rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń przez migrację wodną oraz powstawaniu erozji wietrznej i wodnej.*
8. *Zaniechanie osuszania łąk, torfowisk i mokradel (unikanie nadmiernych melioracji).*
9. *Rekultywacja drobnych terenów zdewastowanych zgodnie z zasadą kształtowania zróżnicowanych warunków środowiskowych, stosując głównie kierunek rekultywacji fitomelioracyjny i krajobrazowy.*

(...)

*Lesistość gminy Skarszewy wg danych GUS wynosi 24,3%. Dominują drzewostany iglaste, stanowiące ponad 75%. Przeszło 70% powierzchni lasów należy do Skarbu Państwa.*

*Tereny leśne zajmują strefę wysoczyzn morenowych, które charakteryzują się znacznymi deniwelacjami terenu oraz lokalnie występują na terenach hydrogenicznych, np. w dnach dolin rzecznych. Lasy to istotny zasób przyrodniczy gminy. Wraz z urozmaiconą rzeźbą terenu i wodami powierzchniowymi tworzą krajobraz o dużych walorach fizjonomicznych iturystyczno-rekreacyjnych, mają także znaczny potencjał gospodarczy.*

*Zbiorowiska leśne, poza funkcją produkcyjną, pełnią także istotne funkcje fizjotaktyczne, ekologiczne, krajobrazowe oraz rekreacyjną. Najważniejsze funkcje fizjotaktyczne to:*

- *hydrologiczna (wzrost retencji, ograniczenie sphywu, wyrównanie stanów wód);*
- *glebotwórcza i glebochronna (utrwalenie podłoża, ochrona przed erozją wodną i wietrzną);*
- *klimatotwórcza (specyficzne warunki klimatyczne wnętrza lasu i jego otoczenia);*
- *higieniczna (pochłanianie zanieczyszczeń atmosferycznych, dźwiękochłonność, ograniczenie sphywu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych).*

*Funkcja ekologiczna lasów polega przede wszystkim na tworzeniu wartościowych nisz ekologicznych dla wielu gatunków zwierząt oraz na stymulowaniu migracji roślin i zwierząt w różnych skalach przestrzennych. Funkcja krajobrazowa wynika ze znaczenia zbiorowisk leśnych dla kształtowania fizjonomii terenu.*

*Istotna jest także funkcja rekreacyjna, szczególnie kompleksów w południowej części obszaru. Na terenie lasów istnieje możliwość rozbudowy szlaków pieszych, rowerowych, ścieżek dydaktycznych o tematyce przyrodniczej.*

### **Korytarze ekologiczne**

Znaczenie formalno-prawne mają korytarze ekologiczne wyznaczone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” (2016) – wg tego „Planu ...” przez gminę Skarszewy przebiega korytarz ekologiczny rangi regionalnej – korytarz ekologiczny Doliny Wierzycy oraz korytarze rangi subregionalnej, określone jako Doliny Wietcisy i Doliny Rutkownicy (zob. rys. 9 w rozdz. 3.2) - jedna z odnóg korytarza subregionalnego przebiega przez miasto Skarszewy. W „Planie ...” (2016) określono jako jeden z kierunków zagospodarowania przestrzennego kierunek 3.1. *Zasada zachowania i kształtowania spójności regionalnego systemu ekologicznego, w skład którego wchodzi istniejące obszary chronione oraz obszary potencjalnie do objęcia ochroną (cenne przyrodniczo), a także system płatów i korytarzy ekologicznych (...).* Zasady zagospodarowania przestrzennego, określające sposób realizacji ww. kierunku 3.1., są wg „Planu ...” następujące (**pogrubiono** zasady o szczególnym znaczeniu dla ww. korytarzy): (...)

- 3.1.2 *Zasada kształtowania zagospodarowania przestrzennego w dostosowaniu do specyfiki obszaru i przedmiotu ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych, wynikających z funkcji i reżimu ochronnego obszarów będących:* **W„A”<sup>6</sup>**
- 1) *formami ochrony przyrody – należy stosować zasady wynikające z dokumentów je ustanawiających oraz planów zadań ochronnych i planów ochrony (jeśli takie obowiązują) dla obszarów: Natura 2000, rezerwatów przyrody, parków narodowych, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu;*
  - 2) *lasami - należy stosować zasady wynikające z planów urządzania lasów;*
  - 3) *dolinami rzek - należy uwzględniać potrzeby zachowania ciągłości łączności ekologicznej i migracji zwierząt (w postaci pozostawiania niezagospodarowanych fragmentów dna doliny i jej zboczy, posiadających łączność ekologiczną z pozostałą częścią doliny);*
  - 4) *terenami podmokłymi - należy zapewnić trwałość istnienia ekosystemów poprzez wykluczenie ich z zagospodarowania zmieniającego funkcje i sposób użytkowania.*
- 3.1.3 *Zasada zachowania ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej ekosystemów leśnych i dolinnych (zwłaszcza w obszarach korytarzy ekologicznych) w miejscach przecięcia z infrastrukturą transportową o charakterze barier antropogenicznych – w szczególności dróg klas: A, S i GP oraz linii kolejowych – za pomocą wyznaczania i budowy przejść dla zwierząt oraz stosowania nietransparentnych ekranów osłonowych na trasach migracji ptaków.* **U**
- 3.1.4. *Zasada bezwzględnej zachowania trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w granicach korytarzy ekologicznych, przy zachowaniu ich dotychczasowego gospodarczego wykorzystania, z uwzględnieniem uzasadnionej potrzeby ich przeznaczenia na cele publiczne.* **U**
- 3.1.5. *Zasada priorytetu ekologicznego – polegająca na stosowaniu rozwiązań techniczno-przestrzennych służących zachowaniu i podwyższeniu przyrodniczej, w tym krajobrazowej jakości przestrzeni i zapobiegania przekształceniom przestrzennym skutkującym utratą bądź istotnym obniżeniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacją terenów przyrodniczo cennych oraz utratą łączności przestrzennej ekosystemów.* **W„A”**

6 **U** – ściśle obowiązujące (zaznaczone w Planie tłem szarym), wiążące dla gmin przy sporządzaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i dla zarządu województwa przy uzgadnianiu projektów ww. dokumentów; **W”A”** - wytyczne wymagające rozważenia (jako problem planistyczny) i zaproponowania właściwego indywidualnego rozwiązania planistycznego w trakcie prac nad studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, **W”B”** – do stosowania (uwzględnienia) w działaniach w strukturach Samorządu Województwa Pomorskiego; **W”AB”** – wytyczne spełniające oba powyższe założenia; **R** – rekomendacje, których uwzględnienie w dokumentach planistycznych jest wskazane, ale brak ich uwzględnienia nie może stanowić o odmowie uzgodnienia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

- 3.1.6. **Zasada zachowywania w stanie naturalnym terenów podmokłych - jako regulatorów warunków hydrologicznych, klimatycznych i ekologicznych środowiska oraz elementów naturalnej retencji wód.** W<sub>„A”</sub>
- 3.1.7. **Zasada trwałości istnienia lasów, kształtowania ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej oraz zachowania bogactwa biologicznego.** W<sub>„AB”</sub>
- 3.1.8. **Zasada integralnego podejścia do ochrony różnorodności biologicznej i kształtowania terenów zieleni jako spójnego systemu zielonej infrastruktury – z uwzględnieniem zielonych pierścieni i korytarzy ekologicznych - stanowiących elementy łączności ekologicznej obszarów miejskich z ich otoczeniem.** W<sub>„A”</sub>
- 3.1.9. **Zasada zachowania pozostałości naturalnych ekosystemów i ich ochrony planistycznej, jako cennych obiektów ochrony różnorodności biologicznej zapewniających trwałość ekosystemów (w szczególności terenów podmokłych, łąk dolinnych i śródleśnych, zadrzewień śródpolnych, starorzeczy i oczek wodnych) – nie objętych dotychczas ochroną prawną - w tym wskazanych w Planie.** W<sub>„AB”</sub>

Tabela 11. Działania i przedsięwzięcia polityki przestrzennej, służące realizacji kierunku 3.1. (pogrubiono działania o szczególnym znaczeniu dla korytarzy na obszarze projektu zmiany Studium)

L.p.	Działania i przedsięwzięcia	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Ranga zapisów
1.	Ochrona regionalnego systemu ekologicznego przez	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	W <sub>„AB”</sub>
	1) identyfikowanie, dokumentowanie i waloryzację przyrodniczą (m.in. w ramach sporządzania opracowań ekofizjograficznych dla gmin) terenów pełniących funkcję ekologiczną;	JST	W <sub>„AB”</sub>
	2) zachowanie obszarów, siedlisk i obiektów przyrodniczych szczególnie cennych, reprezentatywnych dla regionu, reprezentujących krajobraz nadmorski, pojezierny, dolin rzecznych i równin zalewowych – zagrożonych zanikiem lub trwałym przekształceniem - oraz obejmowanie ich indywidualnymi formami ochrony przyrody;	JST	W <sub>„AB”</sub>
	3) zalesianie, wprowadzanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, ekstensywne wykorzystanie użytków zielonych;	samorządy gminne	R
	4) zapobieganie rozlewaniu się zabudowy na terenach otwartych niezabudowanych, poprzez ochronę ekosystemów naturalnych i gruntów rolnych;	samorządy gminne	W <sub>„A”</sub>
	5) zachowanie ciągłości przestrzennej powiązań ekologicznych na poziomie krajowym, regionalnym, subregionalnym i lokalnym, z utrzymaniem przestrzeni wolnej od zabudowy lub ograniczenie intensywności zabudowy w ich przebiegu	samorządy gminne	W <sub>„A”</sub>

	6) budowę i zachowanie właściwych warunków funkcjonowania lądowych przejść dla zwierząt i przepławek dla ryb (tj. o odpowiednich standardach projektowych i wykonawczych, dostosowanych do potrzeb migracyjnych), w obszarach przecięcia z infrastrukturą techniczną (nie tylko drogami klasy A, S i GP oraz liniami kolejowymi, ale także w ciągach dróg wojewódzkich i przebiegach rurociągów).	samorządy gminne zarządcy infrastruktury	W„A”
2.	Tworzenie koncepcji, planów i programów rozwoju zielonej infrastruktury oraz wyznaczenie, zachowanie i kształtowanie terenów biologicznie czynnych - tzw. zielonych pierścieni, wokół ośrodków miejskich i metropolitalnych.	SWP7 samorządy gminne	W„AB”
3.	Uwzględnianie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin korytarzy ekologicznych - ponadregionalnych, regionalnych i subregionalnych oraz uszczegóławianie ich granic i wyznaczenie korytarzy rangi lokalnej, stosownie do skali dokumentu planistycznego.	samorządy gminne	U
4.	Określanie w dokumentach planistycznych na poziomie lokalnym zapisów / wytycznych / wskaźników gwarantujących zachowanie ciągłości przestrzennej korytarzy ekologicznych.	samorządy gminne	U
5.	Przywracanie cech naturalnych, poprawa kondycji jakościowej elementów środowiska, odtwarzanie obszarów przyrodniczych i ekosystemów zdegradowanych – w tym wodnych, podmokłych, leśnych, łąkowych, a w szczególności: 1) rekultywacja jezior i przeciwdziałanie procesom ich eutrofizacji antropogennej; 2) renaturyzacja rzek i dolin rzecznych, przywracanie dolinom rzecznych funkcji korytarzy ekologicznych 3) zwiększanie zdolności retencyjnej ekosystemów i terenów.	JST	W”A”
6.	Tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień, zwłaszcza: 1) na terenach leśnej potencjalnej roślinności naturalnej, cechujących się aktualną niską lesistością; 2) w obrębie gruntów rolnych o najniższej przydatności rolniczej; 3) na obszarach objętych potencjalnymi i czynnymi procesami erozyjnymi; 4) na obszarach porolnych, objętych sukcesją nat.	regionalne dyrekcje Lasów Państwowych samorządy gminne	W”A”
7.	Zachowywanie, odtwarzanie, rewaloryzacja i kształtowanie elementów przyrodniczych charakterystycznych dla krajobrazu wiejskiego:	samorządy gminne	W”A”

<sup>7</sup> Samorząd Województwa Pomorskiego.

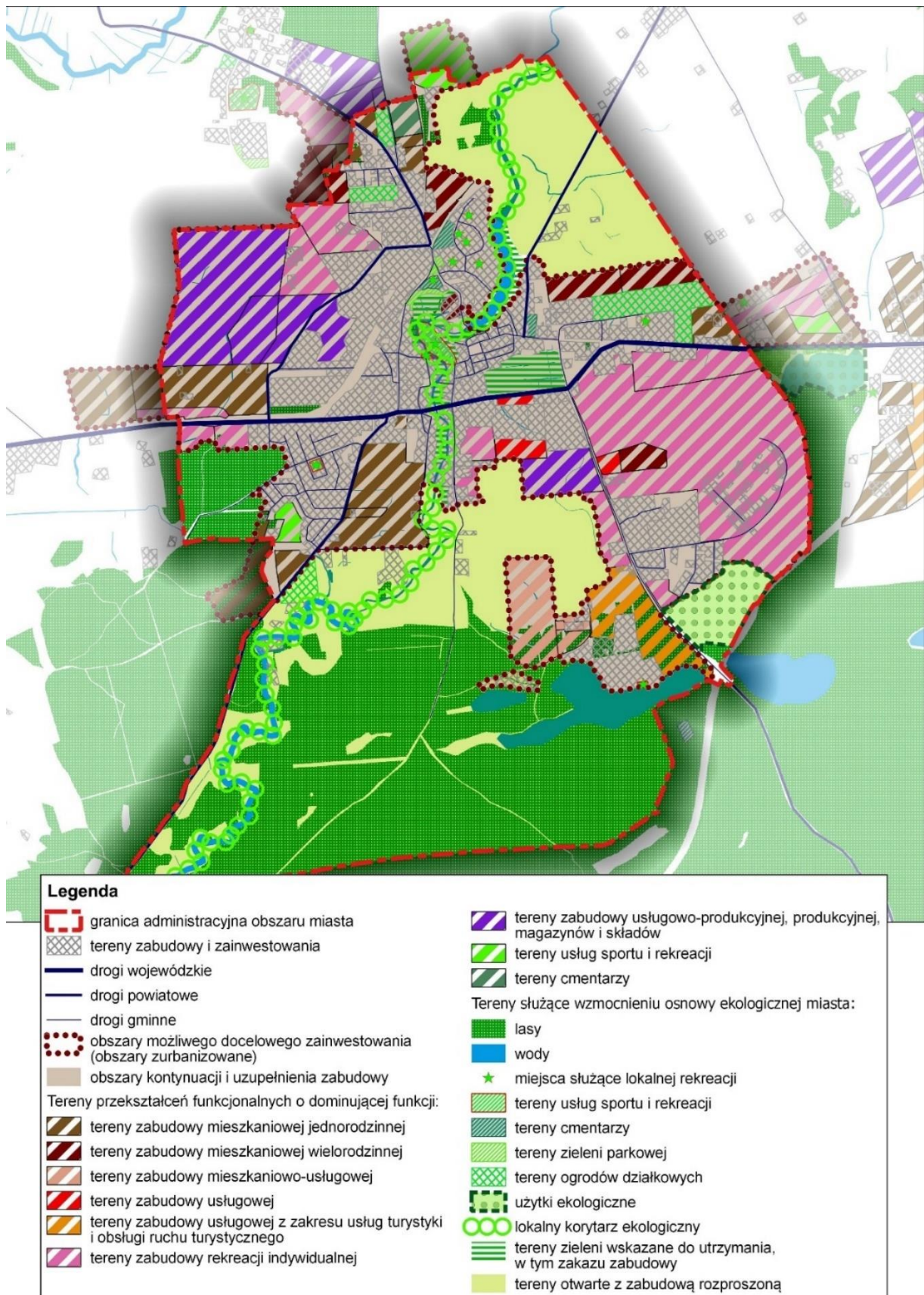
	<i>miedz, pasów zadrzewień śródpolnych, małych cieków i dróg śródpolnych, śródpolnych oczek wodnych, ekosystemów brzegowych wód śródlądowych, żywopłotów etc., w szczególności w rejonach wielkoobszarowej gospodarki rolnej.</i>		
8.	<i>Wprowadzanie i utrzymanie reżimów zagospodarowania służących ochronie cennych ekosystemów jezior lobeliowych, torfowisk wysokich oraz żyznych mechowisk.</i>	<i>Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska samorządy gminne</i>	<b>W”A”</b>
9.	<i>Zachowywanie w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego obszarów objętych dynamicznymi procesami geomorfologicznymi, w szczególności odcinków wybrzeża morskiego i dolin rzek, gdy nie stwarza to zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia oraz infrastruktury.</i>	<i>samorządy gminne urzędy morskie</i>	<b>W”A”</b>
10.	<i>Zapewnienie w dokumentach planowania przestrzennego warunków utrzymania potencjału przyrodniczego lasów, starodrzewów, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, terenów bagiennych i torfowiskowych, łąk śródleśnych – szczególnie w obszarach korytarzy ekologicznych.</i>	<i>samorządy gminne</i>	

Zródło: „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016).

Podstawowy problem dotyczy subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Więcisy wyznaczonego w „Planie zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego 2030” (2016) na obszarze miasta Skarszewy (zob. rys. 9 i 14) – w rzeczywistości korytarz ten, poza rzeką Więcisą, praktycznie nie istnieje na zainwestowanym terenie miasta. Na rysunku projektu Studium pt. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” korytarz ten oznaczono sygnaturą geometryczną jako (...) *obszar wzmocnienia osnowy ekologicznej miasta* (zob. rys. 2 w rozdz. 2.1), a na poglądowym rysunku w tekście projektu Studium jako lokalny korytarz ekologiczny (rys. 13).

Sytuacje konfliktowe wobec subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Więcisy stwarza także planowane w projekcie Studium zainwestowanie:

- zabudowa usług turystyki i obsługi ruchu turystycznego na północny wschód od Jez. Krawusińskiego i usług turystyki na południowy zachód od jeziora oraz zabudowa jednorodzinna mieszkaniowa na wschód od wsi Bożepole Królewskie – zainwestowanie to w skumulowanym oddziaływaniu ograniczy funkcjonalność subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Więcisy;
- zainwestowanie usług turystyki na północ od Zamkowej Góry, na zalesionym zboczu doliny rzeki, predysponowanym wg PIG do występowania ruchów masowych - zainwestowanie to ograniczy funkcjonalność korytarza (ponadto ma być zlokalizowane w zasięgu OChK Dolina Więcisy).



Rys. 13. Planowana struktura funkcjonalno-przestrzenna miasta Skarszewy z elementami osnowy ekologicznej (źródło: materiały projektowe DOM BU Sp. j.).

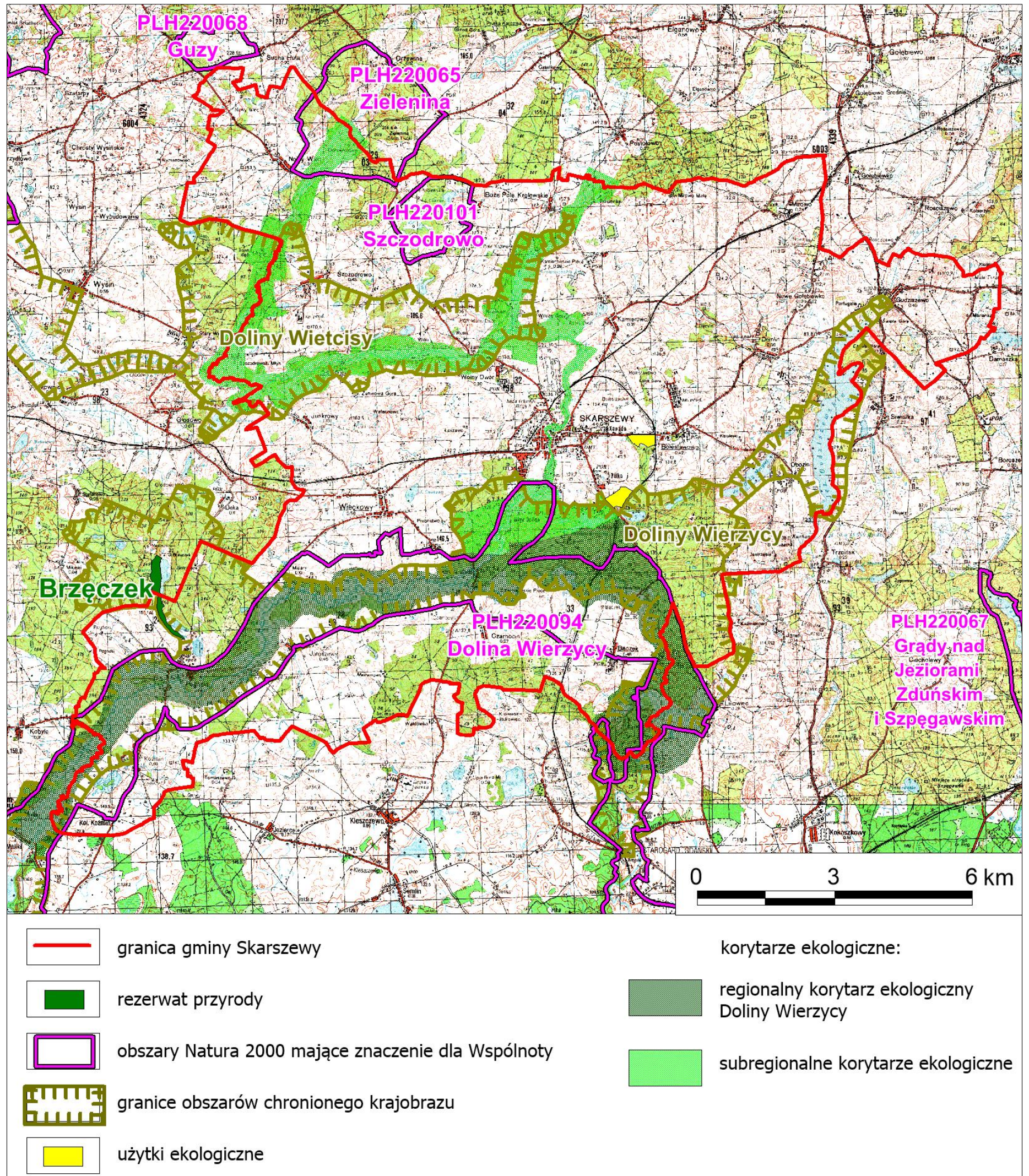


Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje w skali całej gminy Skarszewy umiarkowane oddziaływanie na szatę roślinną, grzyby i faunę, a w konsekwencji na bioróżnorodność. Przekształceniu ulegną głównie tereny rolne i porolne, przeznaczone na cele inwestycyjne. **Negatywnymi ustaleniami projektu zmiany Studium** są dopuszczone lokalizacje zabudowy mieszkaniowej i usług turystyki na terenach leśnych w Skarszewach oraz koło Zamkowej Góry, odpowiednio w zasięgu OChK Doliny Wierzycy i OChK Doliny Wietcisy – zob. rozdz. 7.10. **Sytuacje konfliktowe** wobec subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Wietcisy stwarza dopuszczone w projekcie zmiany Studium zainwestowanie zabudowy usług turystyki i obsługi ruchu turystycznego na północny wschód od Jez. Krawusińskiego i usług turystyki na południowy zachód od jeziora oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na wschód od wsi Bożepole Królewskie, a także wymienione powyżej zainwestowanie usług turystyki na północ od Zamkowej Góry – zainwestowanie to ograniczy funkcjonalność korytarza ekologicznego. Celowe jest pełne uwzględnienie w projekcie zmiany Studium syntezy ww. zapisów „Planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego 2030” (2016) nt. zasad gospodarowania w zasięgu korytarzy ekologicznych, w szczególności wiążących dla gmin przy sporządzaniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

## 7. 10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

W granicach gminy Skarszewy występują (zob. rys. 11 w rozdz. 4.2. i rys. 14).

- rezerwat przyrody „Brzęczek” – w południowo-zachodniej części gminy Skarszewy (częściowo w granicach sąsiedniej gminy Liniewo);
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
  - Doliny Wierzycy;
  - Doliny Wietcisy;
- obszary Natura 2000 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty:
  - PLH220065 Zielenina;
  - PLH220094 Dolina Wierzycy;
  - PLH220101 Szczodrowo;
- użytki ekologiczne: „Borówianka” i „Jezioro Trzciniac”;
- 17 pomników przyrody;
- ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.



Rys. 14. Formy ochrony przyrody i korytarze ekologiczne w gminie Skarszewy (źródło: „Opracowane ekofizjograficzne ...” 2021).

### **Rezerwat przyrody**

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 1/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 9 stycznia 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Brzęczek” (Dz. Urz. Woj. Pom. 2008 r., Nr 5, poz. 143): Wprowadza się następujące ustalenia do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Liniewo i Skarszewy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych:

- 1) zachować rolniczy charakter gruntów wsi Pogódki graniczących z rezerwatem od strony południowo-zachodniej;
- 2) nie lokalizować zabudowy w odległości mniejszej niż 200 m od rezerwatu;
- 3) wyłączyć zachodni brzeg Jeziora Jastrzębce z użytkowania turystycznego i rekreacyjnego;
- 4) nie zmieniać stosunków wodnych w jeziorach i terenach bagiennych graniczących z rezerwatem od strony wschodniej w sposób, który mógłby negatywnie wpłynąć na cel ochrony rezerwatu;
- 5) nie prowadzić przez obszar rezerwatu liniowych elementów infrastruktury, takich jak drogi, rurociągi, linie telefoniczne i energetyczne.

Projekt zmiany Studium spełnia ww. zapisy Rozporządzenia, z uwzględnieniem faktu, że istniejąca zabudowa północnej części wsi Pogódki znajduje się bliżej niż 200 m od granicy rezerwatu.

### **Obszar chronionego krajobrazu**

Uchwała nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016, poz. 2942) wprowadza na terenie OChK następujące zakazy:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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,
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,

- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych.

Ustalenia projektu zmiany Studium nie naruszają ww. zakazów Uchwały nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016, poz. 2942), natomiast są **sprzeczne** z określonymi w niej działaniami w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych (zob. poniżej), ze względu na dopuszczenie wylesień na potrzeby inwestycyjne w rejonie Skarszew oraz na północ od Zamkowej Góry, oraz są sprzeczne z celami ochrony przyrody i krajobrazu w zasięgu odpowiednio OChK Doliny Wierzycy i OChK Doliny Więcisy (zob. rozdz. 7.9).

Działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów leśnych:

- 1) utrzymanie spójności przestrzennej i trwałości ekosystemów leśnych poprzez ograniczanie ich fragmentacji, zwłaszcza wzdłuż korytarzy ekologicznych rangi ponadregionalnej i regionalnej oraz przeznaczania na cele nieleśne, oraz niedopuszczanie do przeeksploatowania ich zasobów;
- 2) zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej, wprowadzanie zalesień w szczególności na takich terenach, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe np. korytarze ekologiczne;
- 3) wspieranie procesów naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku; tam gdzie nie jest to możliwe - używanie do odnowień gatunków właściwych siedliskowo z materiału miejscowego pochodzenia;
- 4) zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych; tworzenie stref ekotonowych z tych gatunków;
- 5) pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych, części obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu;
- 6) podejmowanie działań w celu ustabilizowania stosunków wodnych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, (tj. w borach i brzezinach bagiennych, olsach i łęgach) przez budowę obiektów małej retencji, zgodnie z programami małej retencji województwa pomorskiego;
- 7) zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych; niedopuszczanie do ich uproduktywnienia i sukcesji;
- 8) zwalczanie szkodników owadzych i patogenów grzybowych, a także ograniczanie szkód łowieckich poprzez zastosowanie metod mechanicznych lub biologicznych; stosowanie środków chemicznych dopuszczalne tylko przy braku alternatywnych metod;
- 9) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; w przypadkach stwierdzenia obiektów i powierzchni cennych przyrodniczo (stanowiska roślin, zwierząt,

- grzybów rzadkich, chronionych itp. oraz pozostałości naturalnych ekosystemów) wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ich ochroną;
- 10) opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz restytucji gatunków rzadkich i zagrożonych;
- 11) wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych winno odbywać się w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne (zintegrowane i komplementarne ze szlakami turystycznymi, o których mowa w planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego) oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem;
- 12) prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, m.in. poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych;
- 13) zwiększanie przez służby leśne i inne straże nadzoru nad lasami stanowiącymi i nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, w szczególności w zakresie prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych, legalności pozyskania surowca drzewnego, kłusownictwa, a także przestrzegania przepisów dotyczących zachowania się w lesie.

### **Obszary Natura 2000**

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.) w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zapisano m. in., że:

Art. 33.

1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:
- 1) **pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub**
  - 2) **wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub**
  - 3) **pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.**
2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio do proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, do czasu zatwierdzenia przez Komisję Europejską jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty i wyznaczenia ich jako specjalne obszary ochrony siedlisk.

Art. 34.

1. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich - dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.
2. W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:
- 1) ochrony zdrowia i życia ludzi;
  - 2) zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;
  - 3) uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;

4) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.";

(...)

Art. 36.

1. Na obszarach Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.";
2. Prowadzenie działalności, o której mowa w ust. 1, na obszarach Natura 2000 wchodzących w skład parków narodowych i rezerwatów przyrody, jest dozwolone wyłącznie w zakresie, w jakim nie narusza to zakazów obowiązujących na tych obszarach.

Ponadto Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133) zawiera zapisy, że:

(...)

§ 4 Celami wyznaczenia obszarów, o których mowa w § 2, są: ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.

§ 5 Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia, które spełniają kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510), oraz ich naturalne siedliska. (...)

Uzupełniające przepisy prawa powszechnego w odniesieniu do obszarów Natura 2000 wprowadza Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t. j. Dz. U. z dnia 4 grudnia 2014 r. poz. 1713).

Projekt zmiany Studium, z uwzględnieniem ogólności jego zapisów, spełnia ww. przepisy prawa powszechnego dotyczące obszarów Natura 2000, natomiast stwarza **potencjalne sytuacje konfliktowe**, dotyczące:

- wyznaczenia dużego kompleksu zabudowy rekreacji indywidualnej i kompleksu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH220101 Szczodrowo;
- dopuszczenia lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych na bardzo dużych powierzchniowo terenach na północny wschód od wsi Czarnocin oraz na północ i północny wschód od wsi Bączek, w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH220094 Dolina Wierzycy.

Dla obszarów Natura 2000 „Zielenina” i „Szczodrowo” na obszarze gminy nie ustanowiono dotychczas (jesień 2021 r.) planów zadań ochronnych (i tym bardziej planów ochrony). Dla obszaru Natura 2000 „Dolina Wierzycy” obowiązują Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1919) i Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z

dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2166). Zgodnie Zarządzeniem zmieniającym obowiązują wskazania do zmiany w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin Stara Kiszewa, **Skarszewy** i miasta Starogard Gdański, dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Dla gminy **Skarszewy** są to:

- 1) *Wprowadzenie zmiany w Studium w rozdziale „V. Kierunki zagospodarowania” w podrozdziale „2.2. Tereny, na których ogranicza się lokalizację zabudowy ze względu na ochronę walorów przyrodniczych” polegającej na dodaniu punktu o treści: „ - obszar Natura 2000 „Dolina Wierzycy” w zakresie wynikającym z przepisów prawa, w tym planu zadań ochronnych dla tego obszaru;*
- 2) *wyznaczenie wzdłuż rzeki Wierzycy i jej dopływu – Wietcisy w obrębie obszaru Natura 2000, stref przeznaczonych do zagospodarowania turystycznego i nielocalizowanie kempingów i karawaningów poza tymi strefami. Budowane obiekty turystyczne użytkowane z zachowaniem określonych przepisami prawa standardami dotyczącymi usuwania nieczystości i odpadów; - w projekcie Studium nie wyznaczono dodatkowych obszarów zagospodarowania turystycznego;*
- 3) *nielocalizowanie nowej zabudowy powodującej przekształcenie brzegów rzek w granicach obszaru Natura 2000, mogące wpływać niekorzystnie na stan ekologiczny wód w rzekach;*
- 4) *nielocalizowanie w zlewniach bezpośrednich rzek Wierzycy i Wietcisy, w granicach obszaru Natura 2000, kopalni kruszywa, a także miejsc wydobywania torfu mogących wpływać niekorzystnie na stan ekologiczny wód w rzekach;*
- 5) *nielocalizowanie nowych budowli piętrzących oraz nieprzebudowywanie istniejących budowli piętrzących (za wyjątkiem budowy przepławek) zakładających zwiększenie poziomu piętrzenia ponad dopuszczalną aktualnie rzędną poziomu wody;*
- 6) *uporządkowanie gospodarki ściekowej w zlewni zbiorników wodnych poprzez: budowę kanalizacji ściekowej, uszczelnianie szamb, wyposażanie istniejących budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, wyposażanie nowych budynków w zabudowie rozproszonej w szczelne zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia ścieków, w obszarze Natura 2000;*
- 7) *nielocalizowanie w obszarze Natura 2000 nowych stawów rybnych, wymagających okresowych zrzutów wód do rzek.*

Projekt zmiany Studium **nie spełnia zapisów** ww. Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2166) w zakresie punktu 1 – wyznaczono bardzo duże powierzchniowo tereny dopuszczonej lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych (zob. powyżej).

**Użytek ekologiczny „Jezioro Trzciniac”** – zgodnie z Rozporządzeniem Nr 25/08 Wojewody Pomorskiego z dnia 07 listopada 2008 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 123 poz. 2937 z dnia 19.11.2008 r.) : na terenie użytku zakazano:

- 1) *niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;*

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

Projekt zmiany Studium nie narusza ww. zakazów oraz nie stwarza zagrożenia dla realizacji celu ochrony przyrody w użytku, którym jest (wg CRFOP – [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl)): zachowanie eutroficznego zbiornika wodnego wraz z kompleksem fitocenozy szuwarowych, wodnych i łąkowych oraz cennymi gatunkami roślin i zwierząt.

**Użytek ekologiczny „Borówianka”** – zgodnie z Uchwałą Nr XXXIV/262/09 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 28 maja 2009 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego „Borówianka” (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 109 poz. 2149 z dnia 19.08.2009 r.) na terenie użytku zakazano:

- 1) niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- 3) uszkodzania i zanieczyszczania gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy,
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał,
- 9) zbioru, niszczenia, uszkodzania roślin i grzybów na obszarze użytku ekologicznego,
- 10) dokonywania wycinki drzew i krzewów, także zabiegów sanitarnych, z wyjątkiem prac związanych z organizacją i wytyczeniem ścieżek na terenie użytku,
- 11) palenia ognisk i używania innych postaci otwartego ognia,
- 12) składowania odpadów, gruzu, ziemi,
- 13) wjazdu na teren użytku ekologicznego wszelkimi pojazdami mechanicznymi, a w szczególności samochodami, motocyklami i quadami,
- 14) wchodzenia na teren użytku ekologicznego innymi ścieżkami niż wyznaczone,
- 15) umieszczania tablic reklamowych.

Projekt zmiany Studium nie narusza ww. zakazów oraz nie stwarza zagrożenia dla realizacji celu ochrony przyrody w użytku, którym jest (wg CRFOP – [www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl)): ochrona występujących na jego terenie gatunków roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem, a w



szczegółności unikatowych stanowisk sukcesji wtórnej następującej w przekształconym środowisku naturalnym.

### **Pomniki przyrody**

Utworzenie pomników przyrody następuje współcześnie w drodze uchwały rady gminy, w której określone są m.in. szczególne cele ochrony oraz zakazy, wybrane spośród następujących, zakazów określonych w Ustawie o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.). Wobec pomników przyrody (wykaz dla gminy Skarszewy w rozdz. 4.2) zakazuje się:

„Art.45

1. niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
  - 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
  - 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
  - 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
  - 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
  - 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
  - 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
  - 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
  - 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
  - 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
  - 11) umieszczania tablic reklamowych.
2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:
  - 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
  - 2) realizacji inwestycji celu publicznego po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
  - 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
  - 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

Projekt zmiany Studium nie narusza ww. zakazów, które dotyczą głównie etapu wdrażania konkretnych inwestycji i użytkowania terenów w otoczeniu pomników.

### **Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 r., poz. 1098 ze zm.) w gminie Skarszewy, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów:

1. Ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów.
2. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska

*jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.*

3. *W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.*

Szczegółowe przepisy w zakresie ochrony gatunkowej zawierają:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

Na obszarze gminy Skarszewy, zwłaszcza na terenach form ochrony przyrody, występują stanowiska chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt, częściowo zinwentaryzowane (zob. rys. 2 w rozdz. 2.1): ryb (zob. tab. 3 w rozdz. 3.1.3), płazów i gadów (wszystkie gatunki podlegają ochronie w Polsce), ptaków (prawie wszystkie chronione gatunki ptaków podlegają ochronie w Polsce) i ssaków (w tym nietoperzy – wszystkie gatunki chronione w Polsce).

Przy wdrażaniu ustaleń projektu zmiany Studium należy uwzględnić wymogi dotyczące ochrony gatunkowej chronionych roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z ww. przepisami odrębnymi. W przypadku stwierdzenia stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów lub zwierząt, wymagać one będą ochrony lub zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku na czynności podlegające zakazom określonym w ustawie o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021 poz. 1098).

### **Otoczenie obszaru projektu zmiany Studium**

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium, ze względu na lokalny charakter oddziaływań na środowisko, nie spowoduje oddziaływania na formy ochrony przyrody w otoczeniu gminy Skarszewy (zob. rozdz. 4.2), w szczególności na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz nie spowoduje dezintegracji żadnego z obszarów Natura 2000 i nie wpłynie na spójność ich sieci.

Ustalenia projektu zmiany Studium na obszarze gminy Skarszewy:

- nie zagrażają celom ochrony przyrody w rezerwacie przyrody „Brzęczek”;
- są zgodne z Uchwałą nr 259/XXIV/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim (Dz. Urz. Woj. Pom. 2016, poz. 2942), z wyjątkiem **negatywnych ustaleń** dopuszczających zainwestowanie trzech terenów leśnych – dwóch w OChK Doliny Wierzycy i jednego w OCHK Doliny Więcisy;
- projekt zmiany Studium, z uwzględnieniem ogólności jego zapisów, spełnia przepisy prawa powszechnego dotyczące obszarów Natura 2000, natomiast stwarza **potencjalne sytuacje konfliktowe**, dotyczące:
  - wyznaczenia dużego kompleksu zabudowy rekreacji indywidualnej i kompleksu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zasięgu obszaru PLH220101 Szczodrowo;

- dopuszczenia lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych na bardzo dużych powierzchniowo terenach w zasięgu obszaru PLH220094 Dolina Wierzycy;
  - projekt zmiany Studium **nie spełnia jednego z zapisów** Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2166), ze względu na wyznaczenie bardzo dużych powierzchniowo terenów dopuszczonej lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych w zasięgu PLH220094;
  - nie narusza zakazów obowiązujących na terenach użytków ekologicznych „Jezioro Trzciniec” i „Borówianka” oraz nie stwarza zagrożenia dla realizacji cel ochrony przyrody w użytkach;
  - nie narusza zakazów dotyczących pomników przyrody i ich bliskiego otoczenia.
- Przy wdrażaniu ustaleń projektu zmiany Studium należy uwzględnić wymogi dotyczące ochrony gatunkowej chronionych roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Ze względu na lokalny charakter oddziaływań na środowisko i znaczne odległości, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie będzie miała wpływu na formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru gminy Skarszewy.

## 7.11. Zasoby naturalne

### Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych

Wdrożenie projektu zmiany Studium spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę dla potrzeb komunalnych i gospodarczych. Zaspokojone one będą z istniejących ujęć wód podziemnych. Nie przewiduje się budowy nowych ujęć wody, w tym z wód powierzchniowych, które, tak jak dotychczas, będą wykorzystywane dla potrzeb rekreacyjnych i dla rolnictwa.

### Zasoby agroekologiczne

Lokalizacja nowego zainwestowania osadniczego, gospodarczego, w tym usług, infrastruktury komunikacyjnej i technicznej na obszarze gminy Skarszewy spowoduje wyłączenia terenów z produkcji rolnej. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1161) grunty rolne wyższych klas bonitacyjnych podlegają ochronie prawnej. Zgodnie z art. 7 ww. ustawy:

*Art. 7.*

*1. Przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne wymagające zgody, o której mowa w ust. 2, dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, sporządzanym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.*

*2. Przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne:*

- 1) gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I-III - wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi;*
- 2) gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa [obecnie ministra*

właściwego do spraw środowiska] *lub upoważnionej przez niego osoby;*

3) *(skreślony)*

4) *(skreślony)*

5) *pozostałych gruntów leśnych*

*wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażonej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.*

Gminę Skarszewy cechuje duży potencjał agroekologiczny. Najlepsze gleby, należące do klas bonitacyjnych I-III, zajmują znaczną część powierzchni gminy. Na tych obszarach, w przypadku nowych terenów inwestycyjnych, będzie wymagane uzyskanie zgody ministra właściwego ds. wsi na przeznaczenie tych gruntów na cele nierolnicze.

### **Zasoby leśne**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ((t. j. Dz. U. 2017, poz. 1161) chronione są wszystkie grunty leśne, stanowiące zwarte kompleksy o powierzchni powyżej 0,1 ha. Przeznaczenie ich na cele nieleśne następuje wyłącznie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego za zgodą: gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – właściwego ministra (Klimatu i Środowiska) i pozostałych gruntów leśnych - marszałka województwa wyrażonej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

W projekcie zmiany Studium przewidziano przeznaczenie trzech terenów na cele nieleśne (zob. rozdz. 7.9) – jest to **ustalenie negatywne**, niegodne z polityką ochrony lasów, przeciwdziałania globalnym zmianom klimatycznym i ochrony krajobrazu.

### **Zasoby surowców**

Na obszarze gminy Skarszewy występują liczne złoża surowców mineralnych (zob. rozdz. 3.3.) eksploatowane, przewidziane do eksploatacji i z zaniechaną eksploatacją. Docelowo nastąpi ich rekultywacja - w projekcie zmiany Studium określono kierunki ich rekultywacji - zob. rozdz. 7.2.

Oddziaływanie na zasoby naturalne związane z projektem zmiany Studium będzie dotyczyło przede wszystkim wyłączeń z użytkowania rolniczego terenów na potrzeby nowego zainwestowania. Wystąpi także zwiększony pobór wód podziemnych oraz kontynuowana będzie odkrywkowa eksploatacja surowców mineralnych – dla terenów eksploatacji określono kierunki ich docelowej rekultywacji.

## **7.12. Krajobraz**

W związku z wdrożeniem ustaleń projektu zmiany Studium krajobraz obszaru gminy Skarszewy ulegnie zmianom w wyniku realizacji nowego zainwestowania. W szczególności dotyczyć to będzie rozwoju przestrzennego miasta Skarszewy i przekształcenia krajobrazu podmiejskiego rolniczo-wiejskiego w krajobraz miejski, o znacznej intensywności zainwestowania. Lokalne zmiany krajobrazu wystąpią w otoczeniu rozwojowych wsi oraz w kompleksach zainwestowania rekreacyjno-turystycznego. Oddziaływanie nowego zainwestowania na krajobraz zależne będzie przede wszystkim od rozwiązań urbanistycznych i

ruralistycznych i formy architektonicznej obiektów budowlanych, a ocena estetyczna będzie możliwa na etapie sporządzenia projektów budowlanych i ich realizacji. Istotne, negatywne zmiany krajobrazu mogą spowodować dopuszczone w projekcie zmiany Studium objekty chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP. Znaczące zmiany krajobrazu mogą być także związane z dopuszczeniem na terenach o dużej powierzchni elektrowni fotowoltaicznych (zob. rys. 2 rozdz. 2). Zgodnie z projektem zmiany Studium (...) *lokalizacja obiektów wysokich lub o znaczącej powierzchni (w szczególności ogniw fotowoltaicznych) wymaga opracowania analiz krajobrazowych. Szczegółowe analizy dotyczące lokalizacji tych obiektów należy wykonać po ustaleniu charakterystycznych parametrów planowanych urządzeń na etapie sporządzania planów miejscowych lub określania uwarunkowań lokalizacyjnych w decyzjach środowiskowych.* Pozytywne w aspekcie ochrony krajobrazu jest niedopuszczenie na obszarze projektu zmiany Studium lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy powyżej 500 kW, z reguły stanowiących antropogeniczne dominanty krajobrazowe. Znaczące przekształcenia krajobrazu mogą natomiast spowodować wielkopowierzchniowe elektrownie fotowoltaiczne.

Na obszarze gminy występują otwarcia widokowe z głównych ciągów komunikacyjnych, np. otwarcia widoku na część miejscowości położonej w dolinie oraz otwarcia związane są z widokiem panoramy wsi – ochronie powinno podlegać w takich sytuacjach przedpole ekspozycyjne (zob. też rozdz. 7.13).

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje przede wszystkim przekształcenia krajobrazu podmiejskiego Skarszew oraz lokalnie krajobrazu rolniczo-wiejskiego wokół rozwojowych wsi, o fizjonomii zależnej od rozwiązań urbanistycznych i ruralistycznych oraz standardu i formy architektonicznej planowanych obiektów, jakości ich wykonania i charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej. Znaczące zmiany krajobrazu mogą być związane z dopuszczeniem w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP oraz elektrowni fotowoltaicznych na terenach o dużej powierzchni.

### **7.13. Zabytki, krajobraz kulturowy i dobra materialne**

Na obszarze projektu zmiany Studium występują liczne, chronione zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2020, poz. 282 ze zm.), elementy dziedzictwa kulturowego (zob. rozdz. 5). Zostały one uwzględnione w projekcie zmiany Studium jako podlegające obiektowej ochronie. Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków woj. pomorskiego objęte są ochroną konserwatorską na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, które określają zakres i zasady ich ochrony. Dla pozostałych form ochrony dziedzictwa kulturowego określono zasady ochrony:

- *dla historycznych układów ruralistycznych miejscowości: Bolesławowo, Boże Pole Królewskie, Czarnocin, Czarnocińskie Piece, Demlin, Godziszewo, Jaroszewy, Junkrowy, Kamierowo, Koźmin, Malary, Mirowo Duże, Nowy Wiec, Obozin, Pogódki, Przerębska Huta, Szczodrowo, Więckowy, w obszarach historycznych granic układu przestrzennego wsi obowiązują:*

- *przedmiotem ochrony są: historyczne podziały własnościowe, historyczny układ komunikacyjny, układ zabudowy w zagrodach, obiekty małej architektury oraz historyczna zieleń związana z zabudową i układem komunikacyjnym;*
- *w obrębie zabudowy zagrodowej obowiązuje wymóg zachowania historycznych zasad zagospodarowania,*
- *ustala się wymóg ochrony historycznych rozgraniczeń nieruchomości,*
- *zabytkowa zieleń wysoka w obrębie strefy wymaga ochrony,*
- *zakazuje się wprowadzania zabudowy przeskalowanej w stosunku do historycznej zabudowy i obniżającej estetykę otoczenia;*
- dla zespołów zabudowy związanych z dawnymi majątkami ziemskimi albo z rozwojem gospodarczym gminy (dwa zespoły młynów w Skarszewach, zespoły młynów w Godziszewie i Szczodrowskim Młynie, zespoły zabudowy dworców kolejowych w Skarszewach, Bączku i Bolesławowie, zespoły zabudowy leśniczówek w Mestwinowie i Jastrzębcach, zespoły dworsko- parkowe lub pałacowo parkowe w Zapowiedniku, Wolnym Dworze, Szczodrowie, Pogódkach (z folwarkiem), Obozinie, Nowym Gołębiewku, Mirowie Dużym, Godziszewie, Bolesławowie (z folwarkiem) i Bączku oraz zespół zabudowy plebanii w Pogódkach) i dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków (z wyjątkiem obiektów wpisanych do rejestru zabytków województwa pomorskiego oraz założeń zieleni i cmentarzy) obowiązują:
  - *przedmiotem ochrony jest historyczny układ przestrzenny, z elementami struktury: historyczną zabudową, układem komunikacyjnym i historyczną zielenią, zaś dla budynków przedmiotem ochrony są historyczne: bryła i kształt dachu, dyspozycja ścian zewnętrznych, kształt, wielkość i podziały stolarki okiennej i drzwiowej, materiały budowlane i kolorystyka obiektów, detal architektoniczny;*
  - *obowiązuje nakaz kontynuowania tradycji miejsca poprzez zachowanie tradycyjnych zasad kształtowania przestrzeni, architektury i jej otoczenia przyrodniczego; kontynuowania tradycji budowlanej poprzez utrzymanie (w przypadku modernizacji) i stosowanie (w przypadku przebudowy i rozbudowy) zasad kształtowania tradycyjnej bryły i form nawiązujących do form tradycyjnych;*
  - *dopuszcza się lokalizację nowej zabudowy w historycznych zespołach pod warunkiem zharmonizowania z istniejącą zabudową o wartościach historycznych, pod względem gabarytów, ukształtowania dachów, formy architektonicznej, detali, materiałów budowlanych i kolorystyki oraz usytuowania;*
  - *rozbudowa budynków (zmiany w obrębie elementów chronionych wymienionych wyżej) powinna być uzgodniona / opiniowana przez właściwego terenowo Konserwatora Zabytków;*
  - *wymóg uzgadniania projektów budowlanych z właściwym terenowo konserwatorem zabytków – zgodnie z przepisami odrębnymi;*
  - *postuluje się promocję obszarów i obiektów w celu zagospodarowania i utrzymania zgodnego z ich wartością oraz wykorzystania ich w promocji gminy;*
  - *dla terenów historycznych parków towarzyszących zabudowie obowiązują zasady zagospodarowania jak dla historycznej zieleni parkowej;*
- dla obszarów historycznej zieleni parków wiejskich i parków w zespołach dworsko-parkowych (w Bączku, Bolesławowie, Godziszewie, Mirowie Dużym, Nowym Gołębiewku, Obozinie, Pogódkach, Szczodrowie, Wolnym Dworze i Zapowiedniku) oraz cmentarzy (w Skarszewach - 4 obiekty, Bączku, Bolesławowie - 2 obiekty, Bożym Polu Królewskim, Czarnocinie - 2 obiekty, Czterech Włókach, Demlinie, Godziszewie - 3 obiekty,

Jaroszewach - 2 obiekty, Junkrowych, Kamierowie, Nowym Wiecu, Obozinie, pogódkach - 2 obiekty, Przerębskiej Hucie, Szczodrowie - 2 obiekty) i Zamkowej Górze) obowiązują następujące zasady (z wyjątkiem parków i cmentarzy wpisanych do rejestru zabytków):

- przedmiotem ochrony jest historyczna zieleń i elementy małej architektury lub nagrobki,
- postuluje się rehabilitację i przekształcenia parków i cmentarzy w ich historycznych granicach z zachowaniem wartościowego starodrzewu zieleni wyznaczającej układ kompozycyjny;
- postuluje się wykorzystanie parków jako tereny zieleni ogólnodostępnej oraz zieleni wzbogacającej osnowę ekologiczną gminy;
- dla obiektów małej architektury (najczęściej reprezentowane są w gminie przez małe obiekty sakralne - krzyże i kapliczki przydrożne, a także pojedyncze groby – grób Piotra Szturmowskiego w Pogódkach czy obelisk przy cmentarzu wojennym w Skarszewach obowiązują:
  - *przedmiotem ochrony jest: forma architektoniczna i lokalizacja;*
  - *nakaz ochrony lokalizacji obiektów w miejscach ich historycznego występowania; inne elementy małej architektury to ogrodzenia ważnych obiektów: kościołów lub cmentarzy, gdzie obowiązuje ochrona historycznych elementów słupków, przęseł oraz bram w zakresie kształtu i materiałów budowlanych.*
- dla obiektów archeologicznych ogólne zasady ochrony są następujące:
  - *w granicach stref ścisłej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków, obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,*
  - *w granicach stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych w ewidencji zabytków obowiązuje współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych z właściwym organem do spraw ochrony zabytków, który określi zakres i sposób przeprowadzenia niezbędnych do wykonania badań archeologicznych poprzedzających proces zainwestowania terenu, zgodnie z zasadami wynikającymi z przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami,*
  - *tereny płaskich stanowisk archeologicznych mogą być przeznaczone pod zagospodarowanie po przeprowadzeniu archeologicznych badań ratowniczych i sporządzeniu dokumentacji archeologiczno-konserwatorskiej;*
  - *dla stanowisk o własnej formie krajobrazowej – grodzisk i cmentarzysk przewidzianych do trwałej ochrony – wprowadza się znaczne ograniczenia inwestowania na ich terenie i na obszarze przylegającym bezpośrednio do nich – zasady zagospodarowania określi Wojewódzki Konserwator Zabytków po przeprowadzeniu stosownych badań terenowych,*
  - *w folderach i przewodnikach turystycznych należy umieścić informacje o zabytkach archeologicznych, uzyskanych w trakcie prac wykopaliskowych.*

Ponadto na obszarze gminy Skarszewy znajdują się liczne miejsca pamięci, w szczególności mogiły z czasów II wojny światowej. Przedmiotem ochrony jest lokalizacja elementów zagospodarowania, obowiązuje nakaz zachowania istniejących pomników, nagrobków i elementów małej architektury składających się na upamiętnienie miejsca kaźni, z możliwością ich przebudowy i budowy nowych elementów zagospodarowania w celu wyeksponowania historii miejsca. Niektóre z tych obiektów są objęte ochrona przez ujęcie w ewidencji zabytków.

Na obszarze gminy Skarszewy dobrze zachował się historyczny układ drożny, a także towarzysząca mu zieleń, Dla alei drzew przydrożnych i szpalerów obowiązują zasady:

- przedmiotem ochrony jest historyczna zieleń w postaci alei przydrożnych lub szpalerów drzew,
- obowiązuje wymóg zachowania ich ciągłości i ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych
- pielęgnacja i wzmocnienie zieleni komponowanej związanej z układem komunikacyjnym pozwoli na zachowanie charakterystycznego krajobrazu Kociewia, z alejami drzew wyróżniającymi się z otoczenia.

### **Krajobraz kulturowy**

W krajobrazie kulturowym gminy Skarszewy wyróżniają się elementy zagospodarowania typowe dla regionu Kociewia, tj. siedliska luźno rozlokowane wśród gruntów rolnych (zabudowa rozproszona) w pofałdowanym krajobrazie otwartym, czy nasadzenia alejowe wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Elementy te podlegają ochronie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, w szczególności o ile nie zostały wcześniej ujęte w ewidencji zabytków.

We wszystkich miejscowościach występują obiekty o wartościach historyczno-kulturowych, które zachowują tradycję budowlaną regionu Kociewia, jak: proporcja rzutu budynków w kształcie prostokątnym, kształt dachu w formie wysokiego, symetrycznego dachu dwuspadowego. Obiekty te, z godnie z projektem zmiany Studium, należy poddać ochronie na poziomie przepisów lokalnych – objąć ochroną ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, szczególnie w zakresie historycznych: bryły budynków i kształtu dachu oraz zachowanego detalu architektonicznego.

Ekspozycja krajobrazu kulturowego, w tym cennych historycznie panoram wsi: Demlin, Pogódki i Godziszewo od strony ciągów komunikacyjnych, a także tło widoku podlegają ochronie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wg projektu zmiany Studium (...) *należy dążyć do uwolnienia tych obszarów od elementów dysharmonizujących, do rekultywacji fragmentów zniszczonych oraz do wprowadzenia nowych elementów krajobrazowych, podnoszących estetyczne wartości tych terenów i podkreślających ich związek przestrzenny z historycznym założeniem ruralistycznym.*

### **Dobra materialne**

Ustalenia projektu zmiany Studium zawierają zapisy służące utrzymaniu, modernizacji i wzbogaceniu dóbr materialnych w zakresach:

- rozwoju zainwestowania osadniczego;
- rozwoju funkcji usługowych i produkcyjnych;
- rozwoju sieci komunikacji drogowej i infrastruktury technicznej.

Na obszarze projektu zmiany Studium dobra materialne są reprezentowane głównie przez zainwestowanie osadnicze miasta i wsi oraz przez zainwestowanie gospodarcze i infrastrukturalne. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium umożliwi znaczący rozwój istniejącego zainwestowania. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje wzrost zasobności obszaru gminy Skarszewy w zainwestowanie kubaturowe: mieszkaniowe i gospodarcze, w tym usługowe, a także komunikacyjne (nowe drogi) oraz w infrastrukturę techniczną.



Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje negatywnego oddziaływania na chronione obiekty kulturowe, natomiast zmieni ich otoczenie, zwłaszcza kontekst przestrzenno-krajobrazowy. Wdrożenie projektu zmiany Studium umożliwi wprowadzenie dalszego zainwestowania oraz budowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, powodując wzrost zasobności obszaru w dobra materialne i poprawę warunków życia ludzi.

#### 7.14. Ludzie

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są każdorazowo przez (Przewoźniak, Czochański 2020):

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Jak wykazano w rozdz. 7.4. i 7.5. realizacja ustaleń projektu zmiany Studium może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery i hałasu, ale nie wpłynie to znacząco na warunki życia ludzi. Jakość wody pitnej i produktów spożywczych są niezależne od ustaleń projektu zmiany Studium. Warunki bioklimatyczne będą typowe dla terenów osadniczych Pojezierza Starogardzkiego. Na obszarze projektu zmiany Studium występują lokalnie tereny zagrożenia powodziowego, ale tylko w dnach dolin (zob. rys. 2 w rozdz. 2). Wystąpią zmiany krajobrazu, ale nie spowodują one pogorszenia walorów krajobrazowych w aspekcie warunków życia ludzi. Projektowane wyposażenie obszaru gminy Skarszewy w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni docelowo właściwe warunki bytowe i sanitarne mieszkańców obiektów zabudowy mieszkaniowej oraz pracowników i użytkowników obiektów usługowych i gospodarczych.

Znaczący wpływ na środowiskowe warunki życia ludzi może wywierać komunikacja samochodowa w zakresie emisji hałasu oraz zanieczyszczeń atmosfery. Istotny wpływ na warunki życia ludzi mogą potencjalnie wywierać obiekty produkcyjne, przede wszystkim przez oddziaływanie na warunki aerosanitarne, akustyczne, emisję pola elektromagnetycznego i przez zmiany krajobrazowe. Na etapie planistycznym Studium ich ocena jest niemożliwa, ze względu na brak danych nt. charakteru przyszłych obiektów gospodarczych.

Istotne pogorszenie środowiskowych warunków życia ludzi mogą także spowodować dopuszczone w projekcie zmiany Studium obiekty chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 210 DJP, przede wszystkim ze względu na emisję uciążliwych odorów.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium generalnie nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Celem projektu zmiany Studium jest umożliwienie rozwoju zainwestowania osadniczego, usługowego i gospodarczego na wybranych obszarach gminy Skarszewy, zwłaszcza w otoczeniu miasta Skarszewy. Znaczący wpływ na środowiskowe

warunki życia ludzi może wywierać komunikacja samochodowa i potencjalnie obiekty gospodarcze, w zależności od ich charakteru, w tym obiekty chowu i hodowli zwierząt.

#### **7.15. Klasyfikacja oddziaływań projektu zmiany Studium na środowisko**

Klasyfikację oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium, w tym oddziaływania skumulowanego na zdrowie ludzi i na biosferę (nie będą to oddziaływania znaczące), zgodnie z art. 51 Ustawy 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.) zawiera tabela 11.

Tabela 11. Klasyfikacja oddziaływań na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium.

Oddziaływania na środowisko	Rodzaje oddziaływania			Czas oddziaływania			Mechanizm oddziaływania			Ocena oddziaływania		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	chwilowe	okresowe	stałe	pozytywne	negatywne	neutralne
<b>ETAP BUDOWY</b>												
Przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery	X					X	X	X			X	X
Likwidacja pokrywy glebowej	X					X		X			X	X
Likwidacja roślinności - głównie roślinności agrocenoz i ruderalnej	X					X		X				X
Przekształcenie warunków siedliskowych	X		X			X		X				X
Oddziaływanie na hydrosferę		X				X		X				X
Oddziaływanie na faunę	X	X	X			X		X	X			X
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X			X	X
Emisja hałasu i wibracji (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X			X	X
Skumulowane oddziaływanie na bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X			X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody												X
Powstanie odpadów	X			X				X				X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X		X				X
<b>ETAP EKSPLOATACJI</b>												
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery - zanieczyszczenia komunikacyjne	X	X				X		X			X	X
Emisja hałasu	X					X		X			X	X
Gospodarka wodno-ściekowa	X	X				X			X		X	X
Przekształcenia krajobrazu	X	X	X			X			X		X	X
Wpływ na dobra materialne	X	X	X			X			X	X		
Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe, zwłaszcza na zabytki												X
Skumulowane oddziaływanie na roślinność, faunę i bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X			X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody												X
Powstanie odpadów	X					X		X				X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X			X	X	X	X

Źródło: opracowanie własne.

### 7.16. Oddziaływanie skumulowane

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium – zainwestowania mieszkaniowego, usługowego i gospodarczego wraz z infrastrukturą komunikacyjną i techniczną w skumulowanym oddziaływaniu na środowisko spowoduje:

- zmiany w użytkowaniu terenów dotychczas niezainwestowanych – rolnych i nieużytkowanych;
- oddziaływanie sozologiczne nowego zainwestowania – głównie wpływ na stan aerosanitarny atmosfery i klimat akustyczny, w wyniku emisji zanieczyszczeń do atmosfery (źródła ciepła i zanieczyszczenia motoryzacyjne) oraz hałasu ze źródeł komunikacyjnych i potencjalnie gospodarczych;
- wzrost ilości odprowadzania ścieków komunalnych do systemów kanalizacji sanitarnej;
- zmiany w odprowadzaniu wód opadowych;
- oddziaływanie na krajobraz przez nowe zainwestowanie kubaturowe.

Ww. oddziaływania na obszarze projektu zmiany Studium będą się kumulować z oddziaływaniem istniejącego zainwestowania osadniczego, zwłaszcza miasta Skarszewy.

## 8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją kierunków zagospodarowania przestrzennego sformułowanych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że ze względu na charakter planowanego zainwestowania i odległość obszaru od granic państwa (ok. 31 km do brzegu Morza Bałtyckiego – granica lądowa + 12 mil morskich granica morskich wód terytorialnych i ok. 79 km od granicy lądowej z Rosją – Obwód Kaliningradzki (granica na Mierzei Wiślanej) nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

Nie wystąpi także oddziaływanie na transgraniczne szlaki sezonowych wędrówek ptaków.

**9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTÓW „PLANÓW ...” NR 1 I 2, W SZCZEGÓLNOŚCI ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW**

Projekt zmiany Studium zawiera liczne ustalenia przeciwdziałające negatywnym przekształceniom środowiska. Dla dalszego ograniczenia zakresu jakościowego i przestrzennego negatywnego wpływu ustaleń na środowisko wskazana jest realizacja następujących działań, głównie na etapie wdrażania ustaleń:

- stosowanie urządzeń o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu;
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu minimalizacji przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego;
- rekultywacja zniszczonych w procesie budowlanym terenów;
- maksymalne skrócenie czasu trwania prac budowlanych;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów towarzyszącej zieleni urządzonej;
- prowadzenie selekcji odpadów, w celu umożliwienia ich prawidłowego unieszkodliwiania i odzyskiwania surowców wtórnych;
- pozostawienie jak największej powierzchni biologicznie czynnej;
- preferowanie w nasadzeniach roślin na przyobiektowych terenach zieleni urządzonej gatunków adekwatnych geograficznie i siedliskowo;
- wzmożona dbałość o estetykę nowej zabudowy;
- zastosowanie bezwykopowych metod lokalizacji sieci doziemnej, liniowej infrastruktury technicznej (np. światłowodów doziemnych, innej kablowej sieci telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej), np. metod płuzenia, przecisku, i przewiertu sterowanego itp.

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt obszarów Natura 2000;
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000;
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Nie wystąpi także negatywne oddziaływanie na inne formy ochrony przyrody.

W związku z powyższym realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie wymaga kompensacji przyrodniczej.

## 10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Rozwiązania alternatywne do ustaleń projektu zmiany Studium mogą dotyczyć m.in.:

- rezygnacji z przeznaczenia terenów leśnych w zasięgu OChK na cele inwestycyjne:
  - w południowo-zachodniej części Skarszew, w zasięgu OChK Doliny Wierzycy, na potrzeby lokalizacji zainwestowania mieszkaniowego jednorodzinne;
  - nad jez. Borówno, w zasięgu OChK Doliny Wierzycy, na potrzeby usług turystyki;
  - na północ od Zamkowej Góry, w zasięgu OChK Doliny Wietcisy, na zboczu doliny predysponowanym wg PIG do występowania ruchów masowych, zainwestowania usług turystyki (ponadto teren dopuszczonego odlesienia położony jest w zasięgu subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Wietcisy);
- rezygnacji z przeznaczenia na cele inwestycyjne terenów w zasięgu obszarów Natura 2000:
  - dużego kompleksu zabudowy rekreacji indywidualnej i kompleksu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH220101 Szczodrowo;
  - elektrowni fotowoltaicznych na bardzo dużych powierzchniowo terenach na północny wschód od wsi Czarnocin oraz na północ i północny wschód od wsi Bączek, w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH220094 Dolina Wierzycy – lokalizacje niezgodne z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2166);
- rezygnacji z przeznaczenia na cele inwestycyjne terenów w zasięgu subregionalnego korytarza ekologicznego doliny Wietcisy:
  - planowanej zabudowy usług turystyki i obsługi ruchu turystycznego na północny wschód od Jez. Krawusińskiego i usług turystyki na południowy zachód od jeziora oraz zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowej na wschód od wsi Bożepole Królewskie;
  - planowanego zainwestowania usług turystyki na północ od Zamkowej Góry (zob. pow.);
- uwzględnienia w większym zakresie zapisów „Planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego 2030” (2016) nt. zasad gospodarowania terenów w zasięgu korytarza ekologicznego, w szczególności wiążących dla gmin przy sporządzaniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- ustalenia, że wymagana jest wyprzedzająca budowa kanalizacji sanitarnej i podłączenie do niej planowanych obiektów kubaturowych, bez dopuszczenia rozwiązań tymczasowych, jak zbiorniki bezodpływowe na ścieki (tzw. szamba);
- większego ograniczenia liczby DJP (np. do 40 DJP) w nowych i rozbudowywanych obiektach chowu i hodowli zwierząt na obszarze całej gminy, w celu zmniejszenia negatywnego wpływu tych obiektów na środowisko, w tym na globalne zmiany klimatu oraz na zdrowie i warunki życia mieszkańców gminy (w projekcie zmiany Studium dopuszczono lokalizację obiektów chowu i hodowli zwierząt o wielkości do 60 DJP na terenach zabudowanych i w odległości do 300 m od nich, do 120 DJP w odległości 300-600 m i do 210 DJP na pozostałym obszarze gminy).

## **11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

### **Etap inwestycyjny**

Dla ograniczenia przekształceń środowiska, na etapie budowy planowanych inwestycji, kontroli powinny podlegać:

- stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko, w tym ograniczenie zasięgu przestrzennego placów budowy - na bieżąco w trakcie budowy;
- sprawność techniczna sprzętu (przede wszystkim brak wycieków substancji ropopochodnych i nadmiernej emisji spalin) - na bieżąco w trakcie budowy;
- kontrola gospodarki odpadami - na etapie budowy i funkcjonowania (co najmniej dwa razy w roku).

### **Etap funkcjonowania**

Po wdrożeniu ustaleń projektu zmiany Studium jakość środowiska na jego obszarze należy kontrolować w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska, w szczególności w zakresach:

- skuteczności unieszkodliwiania ścieków bytowych – co najmniej 2 razy w ciągu roku;
- skuteczność funkcjonowania systemów podczyszczania wód opadowych - co najmniej 2 razy w ciągu roku;
- skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami - co najmniej 2 razy w ciągu roku;
- prowadzenie monitoringu wód podziemnych;
- kontroli obiektów gospodarczych oddziałujących znacząco negatywnie na środowisko – w zależności o d charakteru obiektów i ich oddziaływania.

## **12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, z wyjątkiem braku aktualnych danych nt. ewentualnych stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt na obszarze całej gminy (wybiórcze informacje na ten temat dotyczą tylko obszarów Natura 2000). Zagadnienie to wymaga uwzględnienia na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności na etapie poprzedzającym realizację konkretnych przedsięwzięć.

**13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE**

- Aktualizacja programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)piranu. (Uchwała Nr 353/XXXIII/17 z dnia 27 marca 2017 r. Sejmiku Województwa Pomorskiego).
- Bezubik i in. 2014. Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego. Gdańsk (mscr).
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2019 r. 2020.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011.
- Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r. pn. „Przywracanie przyrody do naszego życia”. 2020. Komisja Europejska.
- Karty informacyjne JCWPd nr 13 i 28 (www.pgi.gov.pl).
- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. 2012.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. KZGW.
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego (www.mapy.isok.gov.pl).
- Opracowane ekofizjograficzne podstawowe gminy Skarszewy dla potrzeb zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. 2021. BPiWP Proeko, Gdańsk (mscr).
- Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022. Uchwała Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 roku.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. 2016. (Dz. U. 2016, poz. 1911).
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030. Uchwała Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030”. 2016. PBPR w Gdańsku.
- Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”. 2018.
- Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Planu gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego”. 2016.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2030”. 2020. BPPR w Gdańsku.
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu. Uchwała Nr 308/XXIV/20 z dnia 28 września 2020 r. Sejmik Województwa Pomorskiego.
- Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”. Uchwała nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z dnia 26 lutego 2018 r.
- Program opieki nad zabytkami dla gminy Skarszewy na lata 2014-2018. 2014.



- Przewoźniak M. Czochański J. 2020. Przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej. Ujęcie proekologiczne. 2020. Bogucki Wyd. Nauk., Gdańsk – Poznań.
- Raporty o stanie środowiska woj. pomorskiego w latach 2010 – 2017. 2011-2018. WIOŚ w Gdańsku.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)”. Projekt badawczy nr: 415/2002/Wn-12/FG-go-tx/D. AGH Kraków.
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za 2018 r. 2019. WIOŚ w Gdańsku.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016., poz. 2183) i Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020, poz. 26).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014, poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. 2019, poz. 1839).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016, poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych wodnego (Dz. U. 2019., poz. 1311).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska. (Dz. U. 2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu (Dz. U. z dnia 12.08.2018, poz. 1339).
- Strategia rozwoju gminy Skarszewy na lata 2014-2022. Uchwała nr IV/38/15 Rady Miejskiej w Skarszewach z dnia 23 marca 2015 r.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. SPA 2020.

System ochrony przeciwosuwiskowej SOPO.

Szukalski J. – red. 1996. Pojezierze Starogardzkie. GTN. Wyd. Gdańskie, Gdańsk.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2019, poz. 2010 ze zm.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (t. j. Dz. U. 2020, poz. 1219 ze zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2021, poz. 779).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2020, poz. 55 ze zm.).

Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2021, poz. 624 ze zm.).

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2020, poz. 282 ze zm.).

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2020, poz. 293 ze zm.).

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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 247 ze zm.).

Woś A. 1999. Klimat Polski. PWN. Warszawa.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 1919).

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2016 r. poz. 2166).

[www.crfop.gdos.gov.pl](http://www.crfop.gdos.gov.pl)

[www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl)

[www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl)

[www.geoportal.pgi.gov.pl/midas-web](http://www.geoportal.pgi.gov.pl/midas-web)

[www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)

[www.mapy.isok.gov.pl](http://www.mapy.isok.gov.pl)

[www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl)

[www.portalgis.gdansk.rdos.gov.pl](http://www.portalgis.gdansk.rdos.gov.pl)

[www.psh.gov.pl](http://www.psh.gov.pl)

## 14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### 1. Podstawy prawne prognozy i informacje o metodach zastosowanych przy jej sporządzaniu

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skarszewy”, zwanego dalej **projektem zmiany Studium**. Podstawowy dokument „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Skarszewy” był sporządzony w 2009 r. i zmieniony dla fragmentów gminy w latach 2014, 2015 (dwukrotnie) i 2019 (dwukrotnie). Zmiana Studium będąca przedmiotem niniejszej prognozy stanowi zmianę całościową – aktualizację treści w pełnym zakresie. Prognozę wykonano na podstawie Ustawy 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.

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium ...” zastosowano następujące metody prognozowania:

- indukcyjno-opisową (od szczegółowych analiz po uogólniającą syntezę), z wykorzystaniem analogii środowiskowych (na podstawie założenia o stałości praw przyrody) oraz diagnozy stanu środowiska jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość;
- graficzno-kartograficzną.

„Prognozę ...” opracowano na podstawie materiałów publikowanych i archiwalnych oraz aktów prawa powszechnego i miejscowego.

### 2. Ustalenia projektu zmiany Studium

Projekt zmiany Studium obejmuje cały obszar gminy miejsko-wiejskiej Skarszewy. Zmiany Studium wynikają z konieczności jego aktualizacji w wyniku zmian uwarunkowań dotyczących szans i możliwości rozwojowych gminy, które mają wpływ na kierunki rozwoju i politykę przestrzenną gminy - zasadna jest weryfikacja dotychczasowych ustaleń Studium oraz wskazanie kierunków rozwojowych, adekwatnych do aktualnych potrzeb gminy i możliwości jej rozwoju. Zmianie uległy także przepisy prawa związane z gospodarką przestrzenną, które należy uwzględnić przy planowaniu rozwoju przestrzennego gminy. Ponadto od czasu uchwalenia pierwszego dokumentu Studium, gmina sporządziła lub jest w trakcie sporządzania dokumentów własnych o strategicznym charakterze, dotyczących polityk sektorowych i branżowych, które mogą i powinny mieć wpływ na politykę przestrzenną. W zmienionym Studium ujednociono zarówno część tekstową, jak i graficzną. Studium zredagowano w dwóch częściach: 1) „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” i 2) „Kierunki zagospodarowania przestrzennego - ustalenia”.

Część Studium pt. „**Kierunki zagospodarowania przestrzennego – ustalenia**” zawiera:

- założenia projektowe kierunków rozwoju przestrzennego i polityki przestrzennej;
- kierunki rozwoju struktury funkcjonalno – przestrzennej, w tym:
  - podział gminy na zróżnicowane rejony funkcjonalno przestrzenne;
  - kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów (obszary zurbanizowane);
  - kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów;

- obszary wyłączone z zabudowy lub o istotnych ograniczeniach dla zainwestowania;
- obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk, w tym:
  - kształtowanie środowiska przyrodniczego osnowy ekologicznej i terenów zieleni;
  - kierunki i zasady ochrony na obszarach prawnie chronionych – formy ochrony przyrody;
- ochrona zasobów użytkowych i inne wymagania prawne ochrony;
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- kierunki rozwoju systemów komunikacji;
- kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej, w tym:
  - gospodarka wodno-ściekowa;
  - gospodarka energetyczna;
  - gospodarowanie odpadami;
- obszary rozmieszczenia inwestycji celu publicznego;
- polityka planistyczna;
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych;
- obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji;
- obszary zdegradowane;
- granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych;
- obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

### 3. Środowisko przyrodnicze

Gmina Skarszewy prawie w całości położona jest na Pojezierzu Starogardzkim, tylko jej północno-zachodnie obrzeża znajdują się w zasięgu Pojezierza Kaszubskiego. Także pod względem etnograficznym gmina Skarszewy jest głównie gminą kociewską (a nie kaszubską).

W gminie Skarszewy dominują w ukształtowaniu terenu duże, wględnie jednorodne powierzchnie wysoczyzn morenowych falistych i równinnych, przeważnie zbudowanych z glin. Znaczne urozmaicenie struktury przyrodniczej wprowadza równoleżnikowy układ polodowcowych dolin wykorzystywanych przez rzeki Wierzycę i Więcisę. W granicach gminy występują także zespoły wzniesień moreny czołowej. Obszary wysoczyznowe w większości są użytkowane rolniczo. Skrajna różnica wysokości na obszarze gminy wynosi 146 m.

Pod względem klimatycznym obszar gminy Skarszewy jest typowy dla regionu klimatycznego Pojezierze Pomorskie, który charakteryzuje się: niską amplitudą roczną temperatury powietrza (ok. 21<sup>0</sup> C), średnimi opadami uzależnionymi od ekspozycji stoków (550-600 mm - gmina Skarszewy znajduje się w „cieniu opadowym” wzniesień czołowomorenowych Pojezierza Kaszubskiego) oraz dużą liczbą dni pochmurnych. Rozkład

głównych kierunków wiatrów zdominowany jest przez wiatry z sektora zachodniego (SW, W i NW - prawie 45% występowań).

Większą, głównie zachodnią i centralną część obszaru gminy odwadnia Wierzycyca i jej dopływ Więcisa, wraz ze swoimi mniejszymi dopływami. Wschodnią część obszaru gminy położona jest w zlewni Motławy, głównie jej dopływu – Kłodawy. Istotną cechą hydrograficzną obszaru gminy jest duża liczba małych, izolowanych zagłębień terenu, które wypełnione są oczkami wodnymi, torfowiskami lub innymi podmokłościami. Jeziora o powierzchni powyżej 10 ha, na terenie gminy Skarszewy to: Godziszewskie, Krawusińskie, Wielkie Borówno i Duży Mergiel.

Szate roślinną na terenie gminy Skarszewy tworzą przede wszystkim:

- uprawy na gruntach ornych i użytki zielone (łąki i pastwiska gospodarcze);
- kompleksy leśne;
- śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia oraz pojedyncze drzewa;
- szpalery i aleje drzew wzdłuż dróg oraz cieków;
- roślinność cmentarna i parkowa;
- roślinność ruderalna (potocznie chwasty) na terenach zainwestowania osadniczego;
- przydomowe ogrody.

Z uwagi na występujące kompleksy leśne, inne zbiorowiska roślinne cenne przyrodniczo oraz liczne ciek i zbiorniki wodne, na terenie gminy Skarszewy występuje wiele rzadkich i chronionych gatunków zwierząt. Wg „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego” (2016) przez gminę Skarszewy przebiega korytarz ekologiczny rangi regionalnej – Doliny Wierzycy oraz korytarze rangi subregionalnej, określone jako Doliny Więcisy i Doliny Rutkownicy.

#### **4. Problemy ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu zmiany studium, w szczególności na obszarach form ochrony przyrody**

Gmina Skarszewy posiada charakter rolniczy. Użytki rolne stanowią ponad 64% ogólnej powierzchni gminy, a lasy nieco ponad 24% powierzchni. Podstawowe formy działalności gospodarczej to: rolnictwo, produkcja rolniczo-spożywcza i leśnictwo. W produkcji roślinnej największe znaczenie ma uprawa zbóż oraz pszenżyta i żyta. Produkcja zwierzęca jest nastawiona na trzodę chlewną, bydło mięsne i mleczne.

Do głównych przejawów antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru gminy Skarszewy należą:

- tereny użytkowania rolniczego, czego efektem są m.in. synantropizacja roślinności, dewaloryzacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu rolniczego;
- miasto Skarszewy i osadnictwo wiejskie, zwłaszcza wsi o zwartej zabudowie – źródła zanieczyszczeń do atmosfery ścieków komunalnych i gospodarczych oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- zakłady produkcyjne;

- drogi wojewódzkie: nr 224 na odcinku Tczew - Skarszewy – Nowa Karczma, oraz nr 222 na odcinku Starogard Gdański – Gdańsk. drogi powiatowe, drogi gminne oraz drogi lokalne – komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu;
- oczyszczalnia w mieście Skarszewy;
- obiekty i efekty piętrzenia wody na Wierzycy dla potrzeb elektrowni wodnych;
- linie elektroenergetyczne;
- stacje bazowe telefonii komórkowej.

W granicach gminy Skarszewy, spośród form ochrony przyrody występują:

- rezerwat przyrody „Brzączek” – w południowo-zachodniej części gminy Skarszewy (częściowo w granicach sąsiedniej gminy Liniewo);
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
  - Doliny Wierzycy – obejmuje dolinę rzeki, lasy oraz rynną polodowcową z zespołem jezior w południowej i wschodniej części gminy;
  - Doliny Wietcisy - obejmuje dolinę rzeki oraz kompleksy leśne w jej sąsiedztwie w północno zachodniej części gminy;
- obszary Natura 2000 obszary mające znaczenie dla Wspólnoty:
  - PLH220065 Zielenina – północno-zachodni skraj gminy;
  - PLH220094 Dolina Wierzycy – dolinne fragmenty południowej części gminy;
  - PLH220101 Szczodrowo – północny skraj gminy;
- użytki ekologiczne: „Borówianka” i „Jezioro Trzciniac” w centralnej części gminy;
- pomniki przyrody.

Ponadto w gminie, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt. Brak danych nt. stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt w gminie Skarszewy, poza podanymi powyżej dla obszarowych form ochrony przyro

## 5. Dziedzictwo kulturowe

W mieście i gminie Skarszewy znajdują się następujące obiekty zabytkowe:

- 23 obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa pomorskiego;
- obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków, w tym:
  - na terenie gminy: 287 obiektów figurujących w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz 29 innych zabytków nieruchomych wyznaczonych przez Burmistrza Skarszew;
  - na terenie miasta: 170 obiektów figurujących w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz 2 inne zabytki nieruchome wyznaczone przez Burmistrza Skarszew.
- obiekty figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków, a nie ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, tj. układy ruralistyczne miejscowości, cmentarze, zespoły zabudowy, pojedyncze obiekty – łącznie 58 obiektów;
- zabytki archeologiczne: 13 zabytków archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych oraz 188 ujętych w ewidencji zabytków.

Krajobraz kulturowy obszaru gminy Skarszewy reprezentowany jest przez historyczny krajobraz miasta Skarszewy, przez krajobrazy ruralistyczne wsi oraz przez krajobraz rolniczy i rolniczo-leśny (lasy gospodarcze).

## **6. Analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym istotnych z punktu widzenia projektu zmiany studium.**

Projekt zmiany „Studium ...” opracowany jest zgodnie z założeniami międzynarodowych, krajowych i regionalnych dokumentów z zakresu ochrony środowiska/

## **7. Ocena oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany studium**

Oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium ...” zostały przedstawione w podziale na: powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, klimat, roślinność, zwierzęta, różnorodność biologiczną, osnovę ekologiczną, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, krajobraz, ludzi – z uwzględnieniem zależności między ww. elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

### **Oddziaływanie na przypowierzchniową warstwę litosfery i gleby**

Wdrożenie ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje szereg typowych i nieuniknionych przekształceń litosfery na etapie budowy nowego zainwestowania. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu zmiany Studium wystąpią silne, lokalne przekształcenia litosfery na terenach powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych, a ponadto mogą wystąpić przekształcenia polegające na wydeptywaniu terenów w wyniku ich penetracji pieszej i rozjeżdżania samochodami.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Przy właściwym funkcjonowaniu wszystkich, docelowych elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych i roztopowych, przewidzianych w projekcie zmiany Studium, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne oraz nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016). Zagrożenie dla stanu wód może stworzyć powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt.

### **Powietrze**

W wyniku wdrożenia ustaleń projektu zmiany Studium wzrośnie emisja zanieczyszczeń do atmosfery (zanieczyszczenia ze źródeł ciepła i komunikacyjnych) w stosunku do stanu aktualnego. Jest to nieuniknione na terenach, na których lokalizowane jest nowe zainwestowanie. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Możliwość ograniczenia emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do atmosfery dają odpowiednie kształtowanie parametrów technicznych nowych i modernizowanych dróg (odpowiednia geometria, typ nawierzchni, wzrost płynności ruchu pojazdów) i postęp technologiczny w produkcji samochodów, skutkujący spadkiem emisji jednostkowej. Zagrożenie dla stanu zanieczyszczenia powietrza może stworzyć powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt.

## **Klimat**

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium wystąpią głównie na terenach planowanego zainwestowania, w wyniku oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Należy wdrażać działania z zakresu mitygacji globalnych zmian klimatu (np. wykorzystywanie źródeł energii odnawialnej) i adaptacji do skutków zmian klimatu (m.in. rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym zwłaszcza z zakresu odprowadzania wód opadowych i wzmocnienia konstrukcji dachów). Powstanie nowych lub rozwój istniejących, dopuszczonych w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt, spowoduje emisję metanu i podtlenku azotu, należących do grupy głównych gazów cieplarnianych, których emisja jest podstawową przyczyną globalnych zmian klimatu.

### **Warunki akustyczne (hałas)**

Na obszarze projektu zmiany Studium podstawowym źródłem hałasu związanym z jego ustaleniami będzie komunikacja samochodowa obsługująca istniejące i planowane zainwestowanie. Wystąpi w szczególności pogorszenie klimatu akustycznego miasta Skarszewy. Nowymi źródłami hałasu mogą być m. in. obiekty przemysłowe, usługowe oraz chowu i hodowli zwierząt. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu zmiany Studium na stan klimatu akustycznego.

### **Pole elektromagnetyczne**

W wyniku realizacji ustaleń projektu Studium nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi. Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium musi spełniać przepisy Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

### **Gospodarka odpadami**

Ustalenia projektu zmiany Studium w zakresie gospodarki odpadami odniesione są do obowiązujących przepisów prawa. Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodna z obowiązującymi przepisami prawa, nie stwarza zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

### **Roślinność, zwierzęta, korytarze ekologiczne**

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje w skali całej gminy Skarszewy umiarkowane oddziaływanie na szatę roślinną, grzyby i faunę, a w konsekwencji na bioróżnorodność. Przekształceniu ulegną głównie tereny rolne i porolne, przeznaczone na cele inwestycyjne. Negatywnymi ustaleniami projektu zmiany Studium są dopuszczone lokalizacje zabudowy mieszkaniowej i usług turystyki na terenach leśnych w Skarszewach oraz koło Zamkowej Góry (odpowiednio w zasięgu OChK Doliny Wierzycey i OChK Doliny Wietcisy). Ponadto sytuacje konfliktowe wobec subregionalnego korytarza ekologicznego Doliny Wietcisy stwarza dopuszczone w projekcie Studium zainwestowanie usług turystyki i obsługi ruchu turystycznego na północny wschód od Jez. Krawusińskiego i usług turystyki na południowy zachód od jeziora oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na wschód od wsi



Bożepole Królewskie, a także wymienione powyżej zainwestowanie usług turystyki na północ od Zamkowej Góry – zainwestowanie to ograniczy funkcjonalność korytarza ekologicznego. Celowe jest pełne uwzględnienie w projekcie zmiany Studium syntezy zapisów „Planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego 2030” (2016) nt. zasad gospodarowania w zasięgu korytarzy ekologicznych, w szczególności wiążących dla gmin przy sporządzaniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

### **Formy ochrony przyrody**

Ustalenia projektu zmiany Studium na obszarze gminy Skarszewy:

- nie zagrażają celom ochrony przyrody w rezerwacie przyrody „Brzęczek”;
- są zgodne z Uchwałą Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 lipca 2016 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim, z wyjątkiem negatywnych ustaleń dopuszczających zainwestowanie trzech terenów leśnych – dwóch w OChK Doliny Wierzycy i jednego w OCHK Doliny Wietcisy;
- projekt zmiany Studium, z uwzględnieniem ogólności jego zapisów, spełnia przepisy prawa powszechnego dotyczące obszarów Natura 2000, natomiast stwarza potencjalne sytuacje konfliktowe, dotyczące:
  - wyznaczenia dużego kompleksu zabudowy rekreacji indywidualnej i kompleksu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zasięgu obszaru Natura 2000 Szczodrowo;
  - dopuszczenia lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych na bardzo dużych powierzchniowo terenach w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy;
- projekt zmiany Studium nie spełnia jednego z **zapisów** Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 czerwca 2016 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy PLH220094, ze względu na wyznaczenie bardzo dużych powierzchniowo terenów dopuszczonej lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolina Wierzycy;
- nie narusza zakazów obowiązujących na terenach użytków ekologicznych „Jezioro Trzciniec” i „Borówianka” oraz nie stwarza zagrożenia dla realizacji cel ochrony przyrody w użytkach;
- nie narusza zakazów dotyczących pomników przyrody i ich bliskiego otoczenia.

Przy wdrażaniu ustaleń projektu zmiany Studium należy uwzględnić wymogi dotyczące ochrony gatunkowej chronionych roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Ze względu na lokalny charakter oddziaływań na środowisko i znaczne odległości, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie będzie miała wpływu na formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru gminy Skarszewy.

### **Zasoby naturalne**

Oddziaływanie na zasoby naturalne związane z projektem zmiany Studium będzie dotyczyło przede wszystkim wyłączeń z użytkowania rolniczego terenów na potrzeby nowego zainwestowania. Wystąpi także zwiększony pobór wód podziemnych oraz kontynuowana

będzie odkrywkowa eksploatacja surowców mineralnych – dla terenów eksploatacji określono kierunki ich docelowej rekultywacji.

### **Krajobraz**

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje przede wszystkim przekształcenia krajobrazu podmiejskiego Skarszew oraz lokalnie krajobrazu rolniczo-wiejskiego wokół rozwojowych wsi, o fizjonomii zależnej od rozwiązań urbanistycznych i ruralistycznych oraz standardu i formy architektonicznej planowanych obiektów, jakości ich wykonania i charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej. Znaczące zmiany krajobrazu mogą być związane z dopuszczeniem w projekcie zmiany Studium obiektów chowu i hodowli zwierząt oraz elektrowni fotowoltaicznych na terenach o dużej powierzchni

### **Zabytki i dobra materialne**

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje negatywnego oddziaływania na chronione obiekty kulturowe, natomiast zmieni ich otoczenie, zwłaszcza kontekst przestrzenno-krajobrazowy. Wdrożenie projektu zmiany Studium umożliwi wprowadzenie dalszego zainwestowania oraz budowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, powodując wzrost zasobności obszaru w dobra materialne i poprawę warunków życia ludzi.

### **Ludzie**

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium generalnie nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Celem projektu zmiany Studium jest umożliwienie rozwoju zainwestowania osadniczego, usługowego i gospodarczego na wybranych obszarach gminy Skarszewy, zwłaszcza w otoczeniu miasta Skarszewy. Znaczący wpływ na środowiskowe warunki życia ludzi może wywierać komunikacja samochodowa i potencjalnie obiekty gospodarcze, w zależności od ich charakteru, w tym obiekty chowu i hodowli zwierząt.

## **8. Oddziaływanie transgraniczne**

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją kierunków zagospodarowania przestrzennego sformułowanych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że ze względu na charakter planowanego zainwestowania i odległość obszaru od granic państwa (ok. 31 km do brzegu Morza Bałtyckiego – granica lądowa + 12 mil morskich granica morskich wód terytorialnych i ok. 79 km od granicy lądowej z Rosją – Obwód Kaliningradzki (granica na Mierzei Wiślanej) nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne. Nie wystąpi także oddziaływanie na transgraniczne szlaki sezonowych wędrówek ptaków

## **9. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko**

Ograniczenie przekształceń środowiska i krajobrazu związanych z realizacją ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowane jest wdrożeniem na etapie jego realizacji szeregu działań minimalizujących oddziaływanie na środowisko, zaproponowanych w Prognozie.

## **10. Rozwiązania alternatywne**

Rozwiązania alternatywne do ustaleń projektu zmiany Studium mogą dotyczyć m.in.:

- rezygnacji z przeznaczenia terenów leśnych w zasięgu OChK na cele inwestycyjne;

- rezygnacji z przeznaczenia na cele inwestycyjne wskazanych w Prognozie terenów w zasięgu obszarów Natura 2000;
- rezygnacji z przeznaczenia na cele inwestycyjne wskazanych w Prognozie terenów w zasięgu subregionalnego korytarza ekologicznego doliny Więcisy;
- uwzględnienia w większym zakresie zapisów „Planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego 2030” (2016) nt. zasad gospodarowania terenów w zasięgu korytarzy ekologicznych;
- ustalenia, że wymagana jest wyprzedzająca budowa kanalizacji sanitarnej i podłączenie do niej planowanych obiektów kubaturowych, bez dopuszczenia rozwiązań tymczasowych, jak zbiorniki bezodpływowe na ścieki (tzw. szamba);
- większego ograniczenia wielkości nowych i rozbudowywanych obiektów chowu i hodowli zwierząt na obszarze całej gminy, w celu zmniejszenia negatywnego wpływu tych obiektów na środowisko, w tym na globalne zmiany klimatu oraz na zdrowie i warunki życia mieszkańców gminy.

#### **11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium na środowisko**

Dla ograniczenia przekształceń środowiska, na etapie budowy planowanych inwestycji, kontroli powinny podlegać stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko, w tym ograniczenie zasięgu przestrzennego placów budowy (na bieżąco w trakcie budowy) oraz sprawności techniczna sprzętu (przede wszystkim brak wycieków substancji ropopochodnych i nadmiernej emisji spalin). Po wdrożeniu ustaleń projektu zmiany Studium jakość środowiska na jego obszarze należy kontrolować w ramach sieci państwowego monitoringu środowiska. Ponadto niezbędne będzie prowadzenie monitoringu wód podziemnych i odprowadzanych ścieków wg warunków określonych w przepisach prawa i odpowiednich decyzjach administracyjnych.

#### **12. Wskazanie napotkanych w prognozie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, z wyjątkiem braku szczegółowych, aktualnych danych nt. występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.