



budownictwo

architektura

urbanistyka

tel/fax: +48 (0) 71 3399115
a: ul.Upalna 10 53-023 Wrocław

e: bau@bau-project.pl
www.bau-project.pl

NIP: 899-001-47-31
REGON: 930223585

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW
USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I
KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY SKOROSZYCE**

OPRACOWANIE:

GŁÓWNY PROJEKTANT DR INŻ. ARCH
ROMUALD PUSTELNIK NR UPR.
URBANISTYCZNYCH 1467/94 NR UPR.
BUD. ARCH. 384/91/UW

Z ZESPOŁEM

DR EWA PUSTELNIK
MGR INŻ. ARCH. WIKTORIA PUSTELNIK
MGR INŻ. MAŁGORZATA BIELECKA
MGR INŻ. ANNA STĘPIEŃ
MGR INŻ. KAROLINA KOZŁOWSKA
MGR INŻ. MILENA SZLAFKA

WROCŁAW – SKOROSZYCE 2010 r.

Prognoza skutków ustaleń wynikających ze zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Skoroszyce na podstawie uchwały Rady Gminy Skoroszyce Nr XXVIII/215/17 z dnia 31 marca 2017r o przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce .

Uzupełnienia wprowadzono czcionką Arial – kursywą o kolorze czerwonym

Opracował - mgr Marek Woźniak

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWY SPORZĄDZANIA PROGNOZY.	4
2.	CEL I ZAKRES PROGNOZY.	5
3.	CHARAKTERYSTYKA OCENIANEGO DOKUMENTU I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI OPRACOWANIAMII.	7
4.	METODYKA OPRACOWANIA PROGNOZY.8	
6.	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.	10
6.1.	Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	10
6.1.1.	Zasoby i walory środowiska przyrodniczego	10
6.1.2.	Przekształcenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego.	24
6.1.3.	Stan jakości środowiska.	24
6.2.	Zagospodarowanie i zainwestowanie terenu.	34
6.3.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	35
6.4.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.	35
6.5.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.	36
7.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMII NA TE ELEMENTY.	39
7.1.	W zakresie stanu zasobów, odporności na degradację, zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian w przypadku braku realizacji ustaleń studium	44
7.2.	W zakresie rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych	44
7.3.	W zakresie warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska.	44
7.4.	W zakresie zagrożeń dla ludzi i ich zdrowia.	46
7.5.	W zakresie skutków dla istniejących form ochrony przyrody.	51
7.6.	W zakresie zmian w krajobrazie	51
7.7.	W zakresie możliwych transgranicznych oddziaływań na środowisko.	52
8.	WYKAZ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO NA KTÓRE ODDZIAŁYWAĆ BĘDĄ POSTANOWIENIA PROJEKTU	52

9.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ŚRODOWISKO.	ZAPOBIEGANIE, NEGATYWNYCH	OGRANICZANIE ODDZIAŁYWAŃ	LUB NA 52
10.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE EKTOWANYM DOKUMENCIE. 57	DO ROZWIĄZAŃ	ZAWARTYCH W PROJ	
11.	WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE.			57
12.				
13.	STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM			58
14.	LITERATURA			61

1. PODSTAWY SPORZĄDZANIA PROGNOZY.

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z zapisów art. 51 ust. 1 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 (Dz. U. Nr 199, poz. 1227).

Podstawę prawną prognozy oddziaływania planu na środowisko stanowią również następujące akty prawne:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
2. 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 zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
3. Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.)
4. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, z późn. zm.)
5. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003 r.)
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 tj. z późn. zm.)
7. Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. nr 92 poz. 880)
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. nr 120 poz. 826)
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. (Dz.U. Nr 179, poz. 1490).
10. Stosownie do podjętej przez Radę Gminy w Skoroszycach uchwały Nr XLI/229/10 z dnia 31 sierpnia zmieniającej uchwałę Nr XXVII/198/10 z dnia 26 marca 2010 r.

przystąpiono do opracowania projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce. Zakres opracowania prognozy obejmuje obszar objęty w/w uchwałą wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania.

11. Uchwała Radę Gminy w Skoroszycach Nr XVI/78/12 z dnia 02 marca 2012r. w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce.
12. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO. Uchwała Nr XLVIII /505/2010 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 września 2010 r., w sprawie uchwalenia zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego Nr 132 poz. 1509 z dnia 18 listopada 2010 r.)

2. CEL I ZAKRES PROGNOZY.

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak ustalenia studium wpłyną na środowisko przyrodnicze i w jakim stopniu naruszają, jeśli naruszają, zasady prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi. Ze względu na dużą złożoność zjawisk przyrodniczych, ograniczony zakres rozpoznania środowiska oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych, ocena potencjalnych przekształceń środowiska, wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu, ma formę prognozy. Do innych celów realizacji prognozy zalicza się:

- 1) wykluczanie na etapie sporządzania projektu, ustaleń niezgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju analizowanego terenu i jego najbliższego otoczenia,
- 2) wprowadzenie zasad, które umożliwiają dalszy rozwój działalności gospodarczej na rozpatrywanym obszarze i zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnej przy jednoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej,
- 3) określenie skutków oddziaływania na środowisko dla nowo wprowadzonych przeznaczeń terenów, ich działania na różne rodzaje użytkowania oraz określenie warunków zagospodarowania ww. terenów,
- 4) ocenę pozytywnych oraz negatywnych zjawisk dla środowiska przyrodniczego, które zaistnieją w wyniku realizacji założeń planu.

Opracowywana prognoza nie jest dokumentem decydującym, natomiast określa niosące za sobą przypuszczalne skutki realizacji ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska, powiązane wzajemnie, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na życie ludzi, dobra materialne oraz dobra kulturowe.

Prognoza sporządzona została zgodnie z wymogami art. 51 ust. 2 ww. ustawy o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

1) „Prognoza zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko,

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania możliwości napotkania trudności, wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy”.

3. CHARAKTERYSTYKA OCENIANEGO DOKUMENTU I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI OPRACOWANIAMAMI.

W toku prac nad projektem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce wykorzystano materiały archiwalne,

zwłaszcza opracowania fizjograficzne, geologiczno-inżynierskie, hydrogeologiczne i inne specjalistyczne, m. in. dotyczące stanu środowiska naturalnego. Uwzględniono również dane, dotyczące stanu środowiska przyrodniczego w aspekcie istniejących przepisów prawnych, zwłaszcza przepisów z zakresu ochrony środowiska.

Uwzględnione zostały następujące opracowania:

1. „Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce, Sidzina, Chróścina”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, 2002 r.,
2. „Opracowanie ekofizjograficzne miejscowości Skoroszyce, Sidzina, Chróścina do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, 2002 r.,
3. „Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Brzeziny, Czarnolas, Giełczyce, Makowice, Mroczkowa, Pniewie, Stary Grodków w gminie Skoroszyce”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, Opole, grudzień 2003 r.,
4. „Opracowanie ekofizjograficzne części gminy Skoroszyce - wsie: Brzeziny, Czarnolas, Giełczyce, Makowice, Mroczkowa, Pniewie, Stary Grodków do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, Opole, lipiec 2003 r.,
5. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce” przyjęte uchwałą Nr X/32/07 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 29 czerwca 2007 roku, opracowane przez „BAU - PROJECT” Budownictwo, Architektura, Urbanistyka, Studia, Projekty, Realizacje, główny projektant dr inż. Romuald Pustelnik, Wrocław 2007 r.,
6. „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009,
7. Mapa ewidencyjna gruntów, skala 1:1000, 2009 r.,
8. Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska, Uniwersytet Wrocławski, PAN Oddz. we Wrocławiu, Wrocław 1997,
9. „Strategia Rozwoju Gminy Skoroszyce” wprowadzona w życie uchwałą Nr XXXI II/153/97 Rady Gminy w Skoroszyce z dnia 4 lipca 1997 r.,
10. „Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Skoroszyce” uchwalony przez Radę Gminy uchwałą Nr XXVI/141/05 w dniu 23 lutego 2005 r.,
11. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoroszyce” opracowany przez zespół pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej, Opole maj 2004 r. przyjęty Uchwałą Nr XXV/137/04 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 28 grudnia 2004 r.,
12. „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego” opracowany przez Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego

pod kierunkiem mgr Joanny Kłopotckiej, przyjęty uchwałą Nr XLIX/357/2002 sejmiku województwa opolskiego z dnia 24 września 2002 r.,

13. „Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007 - 2010 z perspektywą do roku 2014”, opracowany przez zespół pod kierunkiem p. Agnieszki Treli, Opole 2007 r.,
14. „Strategia Rozwoju Wspólnoty Międzygminno - Powiatowej Ziemi Nyskiej na lata 2004 - 2015”, przyjęta uchwałą Nr XX/174/04 Rady Powiatu w Nysie z dnia 18 czerwca 2004r.,
15. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nyskiego”, przyjęty uchwałą Nr XV/101/03 Rady Powiatu w Nysie z dnia 30 grudnia 2003 r.,
16. „Aktualizacja planu gospodarki odpadami w województwie opolskim”, KONSORCJUM FIRM: ATMOTERM S.A. I ABRYŚ TECHNIKA SP. Z O.O., Opole, marzec 2008 rok,
17. „Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu programu ochrony środowiska Województwa opolskiego na lata 2007 - 2010 z perspektywą do roku 2014”, Arkadiusz Nowak, Opole, listopad 2007 rok,
18. „Strategia rozwoju infrastruktury województwa opolskiego na lata 2003 - 2008”, Opracowanie graficzne - Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego, Opole.
19. PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO. Uchwała Nr XLVIII /505/2010 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 września 2010 r., w sprawie uchwalenia zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (Dziennik Urzędowy Województwa Opolskiego Nr 132 poz. 1509 z dnia 18 listopada 2010 r.)

4. METODYKA OPRACOWANIA PROGNOZY.

W nawiązaniu do klasycznych metod opracowania prognoz w niniejszym dokumencie zastosowano głównie metody opisowe na podstawie materiałów źródłowych, a także wizji lokalnej.

Prognozę wykonywano w następujących etapach:

1. Etap wstępny polegał na zebraniu i analizie szczegółowej materiałów dotyczących stanu środowiska. Przeprowadzona została również wizja lokalna terenu opracowania.
2. Kolejnym etapem było określenie poszczególnych elementów środowiska i wzajemnych powiązań między nimi, wraz z określeniem zdolności do regeneracji i odporności na degradację.
3. Etap końcowy stanowiła ocena skutków ustaleń studium na poszczególne elementy środowiska i jakość życia ludzi.

Zaproponowana metoda opracowania prognozy polega na podziale terenu opracowania na obszary o różnym stopniu wpływu ustaleń zmiany studium na środowisko po

uprzednim uwzględnieniu uwarunkowań. Obszary te podzielono na cztery grupy w zależności od przewidywanych skutków ustaleń studium, tj:

- 1) obszary, na których realizacja studium wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego,
- 2) obszary, na których realizacja studium nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego,
- 3) obszary, na których realizacja studium spowoduje niewielkie zmiany w środowisku przyrodniczym,
- 4) obszary, na których realizacja studium spowoduje niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym.

5. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.

Proponuje się aby analizę skutków realizacji postanowień zmiany studium gminy Skoroszyce przeprowadzać wraz z przeprowadzaniem analiz ocen jego aktualności. Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, analizę ocen aktualności studium należy przeprowadzać co najmniej raz w czasie kadencji rady, proponuje się aby jednocześnie przeprowadzać analizę skutków realizacji studium. Analizą skutków realizacji inwestycji należy objąć:

- rozwój aktywności gospodarczej,
- rozwój zabudowy w aspekcie ogólnym gminy, w tym wpływ na zanieczyszczenie środowiska, przekształcenia w krajobrazie, dynamika zmian i jej wpływ na elementy środowiska przyrodniczego itp.

Szczególną uwagę przy analizach w zależności od inwestycji należy zwrócić na:

- wzrost uciążliwości spowodowanych przez emisję hałasu oraz jego wpływ na formy ochrony,
- wzrost uciążliwości spowodowanych przez zanieczyszczenia powietrza.

Podczas monitoringu należy również zwrócić uwagę na to, czy podczas realizacji inwestycji są wykorzystywane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

6. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

6.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

6.1.1. Zasoby i walory środowiska przyrodniczego

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Obszar opracowania zlokalizowany jest w makroregionie Nizina Śląska, w mezoregionie Dolina Nysy Kłodzkiej i częściowo na Nizinie Wrocławskiej (mikroregion Równina Grodkowska). Teren gminy przecinają rzeki, należące do lewostronnego dorzecza Nysy Kłodzkiej: Stara Struga, Młynówka, Cielnica, Nysa Kłodzka, Potok Skoroszycki.

Obszar położony jest na terenach o małym zróżnicowaniu wysokościowym i genetycznym form. Na istniejący kształt rzeźby miało wpływ ostatnie na tym terenie zlodowacenie Odry, a także procesy erozji i akumulacji rzecznej Nysy Kłodzkiej. Nagromadzenie piasków, żwirów i glin zwałowych, które nastąpiło w czasie recesji zlodowacenia Odry miało największe znaczenie rzeźbotwórcze dla terenów zachodnich części miejscowości Skoroszyce i Chróścina. Wskutek akumulacyjnej działalności wód lodowcowych powstały faliste obszary o wysokości bezwzględnej do 215 m n.p.m. i względnej do 5-7 m (lokalnie do 10m). Centralną i wschodnią część powierzchni gminy Skoroszyce buduje systemu rozległych, zróżnicowanych wysokościowo tarasów rzecznych, który jest charakterystyczny dla Doliny Nysy Kłodzkiej. Najbardziej rozbudowane są tarasy nadzalewowe. W okresie zlodowacenia Warty powstał, dochodzący do 180-190 m n.p.m., najwyższy w systemie taras. Na nim leżą wsie Skoroszyce i Chróścina, a także południowo zachodnie tereny sołectwa Sidzina. Powierzchnia tarasu jest równinna, lokalnie lekko falista, a krawędź jest wyraźna.

Tereny odrębnych wsi mają zróżnicowane warunki geomorfologiczne. Najmniej urozmaicone występują w strefie tarasów nadzalewowych holocenijskich i bałtyckich Nysy Kłodzkiej, we wsiach: Giełczyce i Brzeziny. Natomiast większą różnorodność widać na terenach sąsiednich doliny w Starym Grodkowie, Pniewach i Makowicach. Najbardziej zróżnicowaną rzeźbę wykazują wsie Mroczkowa i Czarnolas, które są zlokalizowane na wysoczyźnie polodowcowej z ostańcami denudacyjnymi osadów trzeciorzędowych.

Różnice wysokości na obszarze opracowania mierzone od najwyżej wzniesionych terenów wysoczyzny polodowcowej do najniższych tarasów Nysy Kłodzkiej wynoszą ok. 50m.

Tereny zabudowane analizowanych wsi występują na następujących wysokościach:

- Brzeziny - 165 - 168 m n.p.m.,
- Czarnolas - 215 - 230 m n.p.m.,
- Giełczyce - 167 - 169 m n.p.m.,
- Makowice - 168 - 198 m n.p.m.,
- Mroczkowa - 200 - 220 m n.p.m.,
- Pniewie - 165 - 172 m n.p.m.,
- Stary Grodków - 169 - 178 m n.p.m.

Największe lokalne spadki terenu występują na stokach krawędzi erozyjnej dolinek rzecznych oraz na stokach pagórków glin zwałowych i ostańców denudacyjnych osadów

WARUNKI KLIMATYCZNE

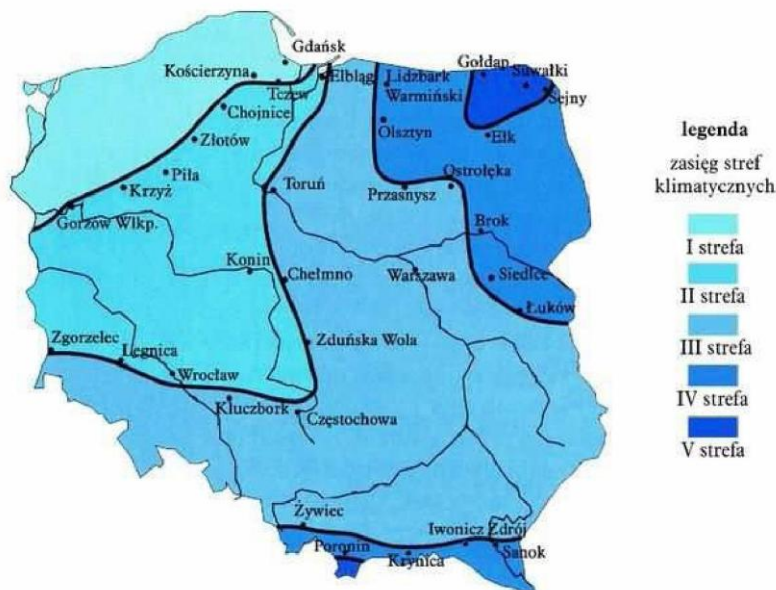
Analizowany teren położony jest w sudeckim regionie klimatycznym. Klimat ten jest łagodny. Jego cechy charakterystyczne to: przewaga wpływów oceanicznych, niskie amplitudy temperatur, niezbyt duża liczba opadów, długi okres wegetacji i łagodne zimy oraz stosunkowo długi i ciepły okres letni. Dominują wiatry z kierunku południowego, zachodniego i północno-zachodniego. Średnia temperatura roczna wynosi 8,5°C. Zaś średni opad roczny to ok. 600 mm. Usłonecznienie waha w granicach 1450 - 1500 h, natomiast liczba dni z pokrywą śnieżną to 53 dni.

Gmina Skoroszyce wyróżnia się również zróżnicowanymi warunkami mikroklimatycznymi, co wynika z urozmaiconej rzeźby terenu, występowania wieloprzestrzennych ekosystemów wodnych, łąkowych i leśnych.

Omawiana różnorodność warunkuje zmienność w zakresie insolacji, przewietrzania, produkcji tlenu, uwilgocenia, produkcji ozonu, struktury jonowej, fitoerozoli i aeroplanktonu.

Najmniej korzystnymi warunkami mikroklimatycznymi dla budownictwa wyróżniają się doliny rzeczne oraz obniżenia między wzniesieniami.

Rysunek 2
Zasięg stref klimatycznych w Polsce.



Źródło: Strona internetowa: www.budujemydom.pl/.../id,229/Itemid,38/

ZASOBY WODNE

WODY POWIERZCHNIOWE

Teren gminy Skoroszyce charakteryzuje się niewielką gęstością sieci rzecznej, która wynosi ok. 0,4 - 1,0 km/km². Rzeki obszaru opracowania należą do lewostronnego dorzecza Nysy Kłodzkiej. Całość terenu zlokalizowana jest w strefie ochrony pośredniej ujęć wody dla miasta Wrocławia.

Omawiany obszar odwadniany jest przez: Starą Strugę (wieś Stary Grodków, Pniewie,

część wsi Czarnolas), Młynówkę (wieś Mroczkowa, Brzeziny, część wsi Czarnolas), Cielnicę (wsie Makowice oraz Giełczyce), które płyną w kierunku wschodnim lub północno-wschodnim. A także na niewielkim odcinku przez Nysę Kłodzką.

Sieć rzeczna ma charakter typowo nizinny o niwalnym reżimie zasilania. W ciągu roku występują okresy podwyższonych stanów, które trwają od kwietnia do sierpnia i dłuższy okres stanów niskich trwający od września do marca.

Obszar gminy ubogi jest w wody stojące. Największe zbiorniki wodne gminy Skoroszyce zlokalizowane są w Chróscinie oraz w Brzezinach (wzrost kopalniany). Mniejsze występują w parkach zabytkowych, wyrobiskach i w dnach dolin.

Najważniejsze tereny zalewowe występują: - we wschodniej części wsi Brzeziny - część tarasu holocenijskiej Nysy Kłodzkiej, znajdującego się poza zasięgiem niewielkich zalewów, jednak w zasięgu wód powodzi z 1997 r.,

- w północno - wschodniej części wsi Giełczyce - strefa cofki Cielnicy od strony Nysy Kłodzkiej,
- w dolinie Starej Strugi.

WODY PODZIEMNE

Gmina Skoroszyce pod względem położenia wobec jednostek hydrogeologicznych Polski należy do Regionu Opolskiego. Główny poziom wodonośny tego regionu leży w utworach trzeciorzędu, niekiedy czwartorzędu. Głębiej, w utworach górnej kredy, występują wody szczelinowo-porowe.

Główny poziom wodonośny - trzeciorzędowy, występuje na całym obszarze w piaskach i żwirach miocenu. Budowa warstw wodonośnych przejawia się dużą zmiennością w profilu pionowym i poziomym. Niejednokrotnie warstwy wodonośne przybierają postać zamkniętych soczew. Zwierciadło wód poziomu znajduje się pod ciśnieniem, przepływ wód odbywa się w kierunku wschodnim. Warstwa półprzepuszczalnych glin peryglacialnych oraz warstwa nieprzepuszczalnych ilów pływających, które rozpoczynają profil trzeciorzędu izoluje go od powierzchni, a tym samym zabezpiecza poziom przed zanieczyszczeniem powierzchniowym wód i gleb.

Wody czwartorzędowe znajdują się w piaskach i żwirach lodowcowych i rzecznych o miąższości od kilku do ok. 30 m. Wody polodowcowe cechują się zwierciadłem swobodnym, lokalnie w dolinach rzek pod pokrywami namulów lekko napiętym.

W poszczególnych wsiach, na obszarach zabudowanych lub zlokalizowanych w ich bezpośrednim sąsiedztwie głębokość zalegania wód na podstawie pomiarów wynosi:

Brzeziny	-	1,3 - 1,8 m
Chróścina	-	0,5 - 5,0 m
Czarnolas	-	1,3 - 6,2 m
Giełczyce	-	0,6 - 1,7 m

Makowice	-	0,9 - 13,8 m
Mroczkowa	-	1,1 - 5,2 m
Pniewie	-	1,5 - 2,0 m
Sidzina	-	1,8 - 3,4 m
Skoroszyce	-	0,6 - 4,0 m
Stary Grodków	-	0,5 - 4,8 m.

Na obszarze gminy występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych Polski -GZWP 338 Paczków - Niemodlin. Zbiornik zlokalizowany jest poza zasięgiem terenów zabudowanych Starego Grodkowa, Mroczkowej, Czarnolasu oraz Makowic. Wsie te położone są na obszarze przygranicznym. Wody zbiornika na podstawie badań przeprowadzonych w roku 2002 w punkcie pomiarowym w Skoroszycach należą do klasy Ia - najwyższej jakości.

Żadna wieś nie posiada ujęć wód podziemnych zaopatrzenia zbiorowego. Wodociągi zbiorowe mają wszystkie miejscowości i są one zasilane z ujęć:

- ujęcie w Skoroszycach, które obsługuje wszystkie wsie poza Starym Grodkowem,
- ujęcie w Grodkowie obsługujące Stary Grodków.

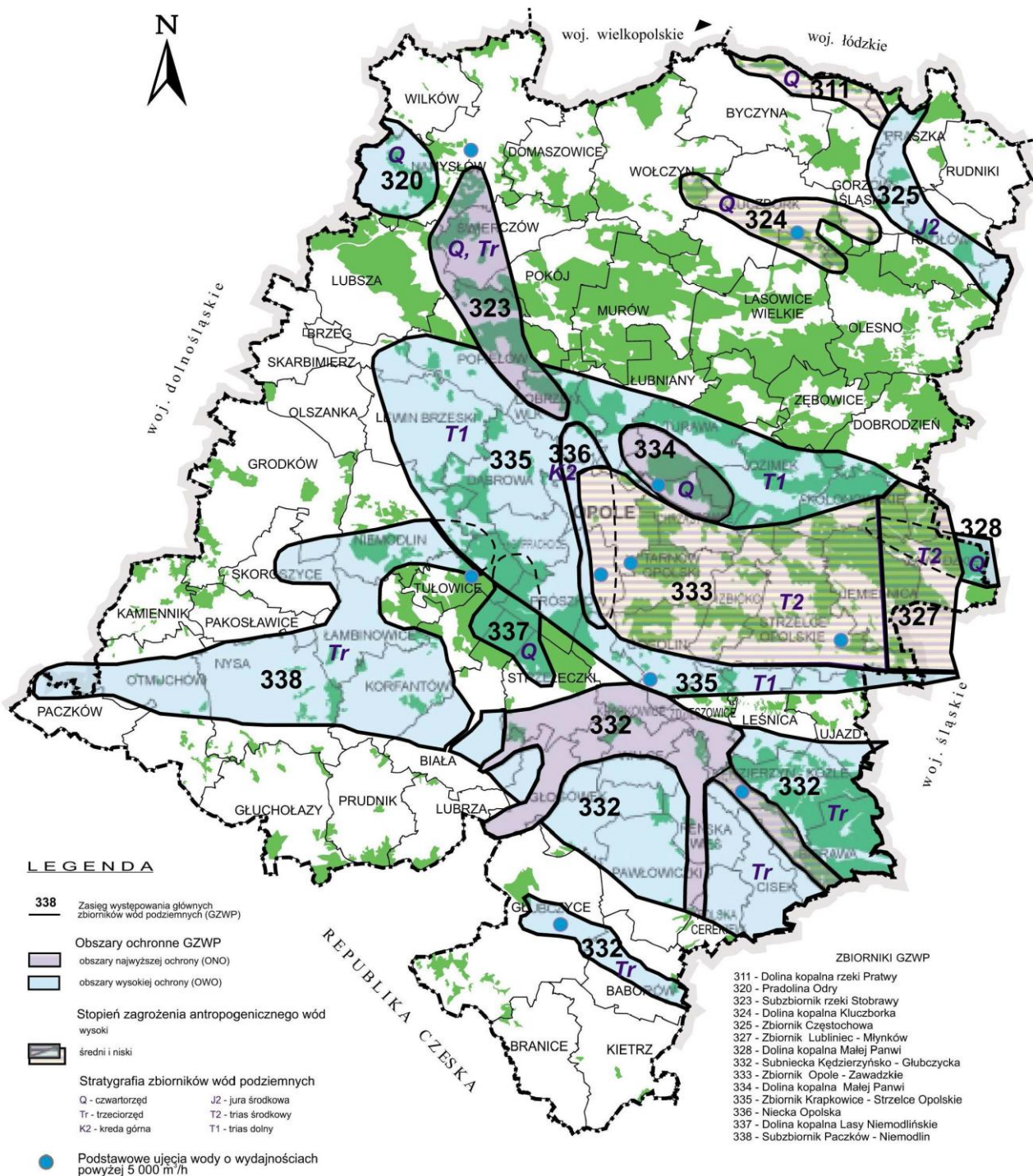
Na terenach wsi nie ma strefy ochrony pośredniej i bezpośredniej ujęć wód wykorzystywanych dla potrzeb lokalnych. Zlewnia Nysy Kłodzkiej jest chroniona z uwagi na występujące w Michalicach ujęcie i przerzut wód dla Wrocławia. ¹

Część terenu objętego studium położona jest na terenie strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody dla m. Wrocławia - decyzja Urzędu Wojewódzkiego we Wrocławiu nr RLS.gw.I.053/17/74 z dnia 31.03.1974 r.

Rysunek 3
Wody podziemne w woj. opolskim w 2002 roku

WODY PODZIEMNE

Stan na 2002 r.



GLEBY

Obszar opracowania charakteryzuje się bardzo zmiennymi warunkami glebowymi. Na obszarach wysokich tarasów Nysy Kłodzkiej największy udział mają gleby brunatne łaściwie wykształcone na glinach pylastych. Na wyżej położonych obszarach wysoczyzn polodowcowych różnorodność gleb jest większa, aczkolwiek dominację osiągają gleby pseudobielicowe i brunatne, wylugowane i kwaśne, wykształcone na glinach lekkich lub piaskach gliniastych. Na krawędzi najwyższego, warciańskiego tarasu Nysy Kłodzkiej

przeważają gleby pseudobielicowe wykształcone na glinach lekkich lub piaskach gliniastych. Przeważają gleby średniej jakości (kl. IV a i IV b) utrzymane na ogół w dobrej kulturze. Łącznie na terenie gminy występuje:

27,1% gleb bardzo dobrych i dobrych,

59,3% gleb średnich,

13,6% gleb słabych i bardzo słabych.

Pod względem kompleksów przydatności rolniczej gruntów w Sidzinie dominuje kompleks pszenny dobry, duży jest również udział kompleksów żytniego bardzo dobrego i dobrego. W Chróście przeważa pszenny wadliwy, drugi w kolejności jest żytni dobry, w Skoroszycach dominują kompleksy pszenny dobry i wadliwy. W trwałych użytkach zielonych we wszystkich sołectwach górują użytki średnie.

Pod względem klas gruntów ornych największy udział gruntów klas I-III występuje w Sidzinie, w Chróście są to grunty klasy IV, w Skoroszycach również IV klasa i III klasa, która nieco przeważa. Najkorzystniejszy odsetek gleb gruntów ornych chronionych ma Sidzina - ok. 39% (Chróście - ok. 15%, Skoroszyce - ok. 28%). W gruntach trwałych użytków zielonych wszędzie dominuje IV klasa.

ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY

Roślinność naturalna gminy Skoroszyce zaliczana jest do Okręgu Nadodrzańskiego i Okręgu Przedgórze Sudeckiego, Krainy Kotliny Śląskiej.

Najbardziej pospolitymi zbiorowiskami na terenie gminy są zespoły roślinne użytków rolnych, a także zbiorowiska związane z osiedlami ludzkimi. Na omawianym obszarze występuje również produkcja szklarniowa. Powierzchnia łąk w ogólnej strukturze użytkowania gruntów nie jest znacząca i poza niektórymi odcinkami dolin nie osiąga one dominacji w krajobrazie. Zbiorowiska roślin wodnych wykształcają się najczęściej w żyznych wodach stawów hodowlanych, a także w spokojnych zakolach rzek i rowach. Zbiorowiska wodne mają różne postacie organizacji - od dobrze wykształconych fitocenoz, skupiających większość gatunków charakterystycznych, do agregacji jednogatunkowych. Fitocenozy te nie są w pełni wykształcone przez znaczną ingerencję człowieka. Dotyczy to zarówno zbiornika hodowlanego w Chróście, żwirowni na terenie wsi Brzeziny jak również niewielkich pozostałości starorzeczy Nysy Kłodzkiej i samej rzeki. Otoczenie zbiorników wodnych stanowią najczęściej zbiorowiska szuwarowe, które są budowane przez trzcinę pospolitą, pałkę szerokolistną oraz skrzypanie bagienne. W gminie nie odnotowano znaczących zbiorowisk leśnych. Godny uwagi jest niewielki kompleks leśny między Skoroszycami, a Gielczycami, gdzie stosowana gospodarka leśna preferująca nasadzenia sosnowe doprowadziła do zaburzeń składu gatunkowego drzewostanów i runa leśnego. Warto zaznaczyć, że walory niewielkich drzewostanów parkowych w bezpośrednim sąsiedztwie wsi, jak ma to miejsce w Sidzinie, Skoroszycach i Chróście. Posiadają one wysoki walor przyrodniczy i mają charakter zabytkowych założeń parkowych, choć poddane silnej

antropopresji i w związku z tym nie w pełni wykształcone, szczególnie w warstwie runa.

Lasom w Chróście towarzyszą zespoły zadrzewieniowe, budowane przez takie gatunki drzew i krzewów jak tarnina, głogi, brzoza, jarzębina, ligustr oraz występujące nad rzekami niewielkie fragmenty łożowisk, składających się z wierzb.

Obszar opracowania nie należy do cennych florystycznie. Dominują tu gatunki kosmopolityczne, pospolite, nie zagrożone ani w skali lokalnej, ani regionalnej, a tym bardziej krajowej. Ewentualne ostoje florystyczne występować mogą jedynie na terenach leśnych i w dolinach niewielkich cieków wodnych.

Obszar opracowania nie zalicza się także do cennych faunistycznie. Większość chronionych gatunków zwierząt występuje poza obszarami zurbanizowanymi, i są to gatunki typowe i częste, takie jak np. jaskółki, wróbel, sikory i inne.

Najciekawszym terenem pod względem faunistycznym jest dolina Nysy Kłodzkiej, gdzie wykształciły się rzadkie zespoły faunistyczne. Ponadto duże znaczenie mają większe zbiorniki wodne. Obszary te, z uwagi na duże powierzchnie, oddalenie od siedzib ludzkich oraz zabudowę biologiczną, stanowią bogate miejsca żerowania i schronienia dla wędrujących ptaków wodno - błotnych. Największe nagromadzenie płazów występuje w okolicach stawu w Chróście, niewielkich stawach w lesie między Skoroszycami, a Giełzycami oraz cieków wodnych np. Cielnica i Stara Struga. Wszystkie gatunki płazów i gadów podlegają w Polsce ochronie gatunkowej.

Z uwagi na lokalizację potencjalnych terenów inwestycyjnych w zarysie istniejącej już wiejskiej zabudowy do których z kolei przylegają użytki rolne i pastwiska oraz praktycznie całkowity brak lasów obszar nie stwarza sprzyjających warunków dla zwierzyny łownej. Grupę ssaków wartą zaznaczenia są tutaj nietoperze.

Flora chroniona

Na terenie gminy występują:

Gatunki roślin prawnie chronionych.:

- Lilia złotogłów - *Lilium martagon*,
- Kopytnik pospolity - *Asarum europaeum*,
- Pałka wąskolistna - *Typha angustifolia*.

Gatunki roślin rzadkich:

- Kokorycz wątła - *Corydalis intermedia*,
- Krwawnik kichawiec - *Achillea ptarmica*,
- Zanakcica murowa - *Asplenium trichomanes*,

Wśród nich stwierdzono 2 gatunki podlegające całkowitej ochronie. Można wnioskować, że na analizowanym terenie ewentualne ostoje florystyczne zlokalizowane będą na terenach zadrzewionych i łąkowych, w dolinach niewielkich cieków, np. Cielicy czy Młynówki. Ale nawet te enklawy wydają się być w wysokim stopniu zdegradowane. Dotyczy to

zarówno niewielkich fragmentów wilgotnych łąk w Giełczycach, Brzezinach i Makowicach, jak i okolic stawu w Mroczkowej oraz zadrzewień wszystkich wsi.

Fauna chroniona

Bezkręgowce (Ewerterbrata)

Na obszarze gminy Skoroszyce stwierdzono występowanie czterech gatunków chronionych:

- Motyl - paź królowej *Papilio machano* (pola uprawne na wschód Sidziny)
- Trzmiele *Mombas*
- Chrząszcz Coleoptera
 - o biegacz *Carabus*
- ślimak winniczek *Helix pomatia* - w lasach liściastych i parkach.

Kręgowce (Verterbrata)

o Płazy (Amphibia) Na terenie gminy stwierdzono siedem gatunków płazów:

- żabę trawną (*Rana temporaria*)
- żabę wodną (*Rana esculenta*)
- żabę jeziorkową (*Rana lessonae*)
- ropuchę szarą (*Bufo bufo*)
- ropuchę zieloną (*Bufo viridis*)
- rzekotkę drzewną (*Hyla arborea*)
- traszkę zwyczajną (*Triturus vulgaris*)

Gady (Reptilia)

Na terenie gminy stwierdzono występowanie pięciu gatunków:

- jaszczurka zwinka (*Lacerna agilis*)
- jaszczurka żyworodna (*Lacerna vivipara*)
- padalec (*Anguis fragilis*)
- zaskroniec (*Natrix natrix*)
- żmija zygzakowata (*Vipera Berus*)

Wszystkie gatunki płazów i gadów podlegają w Polsce ochronie gatunkowej.

Ptaki (Aves)

Z wielu gatunków ptaków lęgowych, spotykanych w tej gminie, do najbardziej interesujących zaliczyć należy grupę 23 gatunków:

- perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*)
- bocian biały (*Ciconia ciconia*)
- błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*)
- pustułka (*Falco tinnunculus*)

- przepiórka (*Coturnix coturnix*)
- wodnik (*Rallus aquaticus*)
- kokoszka wodna (*Gallinula chloropus*)
- siweczka rzeczna (*Charadrius dubius*)
- turkawka (*Streptopelia tortur*)
- płomykówka (*Tyto alba*)
- pójdzka (*Athene noctua*)
- zimorodek (*Albedo atthis*)
- lerka (*Lullula arborea*)
- brzegówka (*Riparia riparia*)
- pleszka (*Phoenicurus phoenicurus*)
- kłąskawka (*Saxicola torquata*)
- świerszczak (*Locustekka naevia*)
- strumieniówka (*Locustella fluviatilis*)
- remiz (*Remiz pendulinus*)
- gąsiorzek (*Lanius collurio*)
- dziwonia (*Carpodacus erythrinus*)
- ortolan (*Emberiza hortulana*)
- potrzyszcz (*Miliaria calandra*)

Ptaki przelotne i zimujące

Z gatunków nieco częściej spotykanych, na stawach tych występują m.in.:

- krzyżówka (*Anas platyrhynchos*)
- czernica (*Aythya fuligula*)
- głowienka (*Aythya ferina*)
- łyska (*Fulica atra*)
- czajka (*Vanellus vanellus*)
- kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- czapla siwa (*Ardea cinerea*)
- siewnica (*Pluvialis squatarola*)

Ssaki (Mammalia)

W gminie Skoroszyce stwierdzono występowanie następujących rzadkich i chronionych gatunków ssaków:

- borsuk (*Meles meles*)
- wydra (*Lutra lutra*)
- mopek (*Barbastellus barbastellus*)
- gacek brunatny (*Plecotus auritus*)
- mroczek późny (*Eptesicus serotinus*)

- ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*)
- rzęsosek rzeczny (*Neomys fodiens*)
- zębiełek (*Crocidura suaveolens*)
- badylarka (*Micromys minutus*)
- jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*)
- kret (*Talpa europaea*)
- łasica (*Mustela nivalis*)

Występują również gatunki nietoperzy, z których najczęściej spotykanym jest:

- nietoperz Chiroptera.

CHRONIONE FORMY PRZYRODY

W świetle art. 6 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, formami ochrony przyrody są:

- Parki narodowe
- Rezerваты przyrody
- Parki krajobrazowe
- Obszary chronionego krajobrazu
- Obszary NATURA 2000
- Pomniki przyrody
- Stanowiska dokumentacyjne
- Użytki ekologiczne
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Pomniki przyrody objęte szczególną ochroną prawną to:

- Lipa drobnolistna rosnąca w Mroczkowej nr rej. 26, lat 250, obwód pnia 480 cm, wys. 16 m
- Dąb szypułkowy rosnący w Chróście nr rej. 354, lat 200, obwód pnia 394 cm, wys. 25 m
- Dąb szypułkowy rosnący w Chróście nr rej. 355, lat 300, obwód pnia 500 cm, wys. 28 m
- Dąb szypułkowy nr rej. woj. 818

Zabytkowe parki to:

- Park Krajobrazowy we wsi Chróście - nr rej. Ks. At. I. - 49/81. Park pochodzi z 2 połowy XIX w o powierzchni 3,89 ha. Na terenie parku znajduje się stanowisko archeologiczne - grodzisko średniowieczne z XIV - XV wieku.
- Park Krajobrazowy we wsi Sidzina - nr rej. Ks. At. I. - 50/81. park pochodzi z 2 połowy XIX w o powierzchni 10,98 ha. Na terenie parku znajduje się oficyna dworska.
- Park Krajobrazowy we wsi Skoroszyce - nr rej. Ks. At. I. - 48/81. Park pochodzi z

początku połowy XIX wieku o powierzchni 5,6 ha. Park ma założenie naturalistyczne. W części północnej znajduje się staw z naturalną linią brzegową o powierzchni 0,52 ha. Na terenie parku występuje ok. 30 egz. cennych drzew w wieku 80 - 130 lat.

Teren gminy położony jest w planowanym do utworzenia Obszarze Chronionego Krajobrazu „Dolina Starej Strugi”. Celem ochrony projektowanego obszaru jest zachowanie krajobrazu doliny Starej Strugi z biocenozami wodnymi, wodno - błotnymi, łąkowymi, kompleksami zadrzewień i lasów, zapewnienie zachowania funkcjonalności korytarza ekologicznego. W obszarze planowanej formy ochrony przyrody stwierdzono stanowiska chronionych gatunków roślin takich jak: kokorycz pełna, lilia złotogłów, przytulia leśna, śnieżyczka przebiśnieg.

Na północ od terenu gminy Skoroszyce zlokalizowany jest obszar SOO Natura 2000 „Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej”.

CHRONIONE FORMY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Gmina objęta jest następującymi strefami ochrony konserwatorskiej:

Strefa „A” - ścisłej ochrony konserwatorskiej, Strefa „B” - ochrony konserwatorskiej, Strefa „K” - ochrony krajobrazu kulturowego, Strefa „OW” - obserwacji archeologicznej.

Na terenie gminy znajdują się zabytki architektury i budownictwa gminy:

- a) Wpisane do rejestru zabytków OWKZ,
- b) Wnioskowane do wpisania przez OWKZ do rejestru obiektów zabytkowych,
- c) Objęte ochroną konserwatorską na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (wpisane do gminnej ewidencji zabytków).

Na szczególną uwagę zasługują:

Kościół

- Gotycki kościół p.w. Św. Jadwigi w Skoroszycach - XIV, XVIII w.,
- Kościół p.w. Św. Michała Archanioła w Chróście - murowany XV/XVI w.
- Kościół p.w. Matki Boskiej Częstochowskiej w Czarnolesiu (XIX w.) wraz z murowanym obwarowaniem - XIV - XV w.
- Kościół p.w. Św. Andrzeja w Makowicach - mur. XV-XVIII w.
- Kościół p.w. Matki Boskiej Wspomożenia Wiernych w Mroczkowej wraz z otaczającymi obiektami stacjami drogi krzyżowej - XIX w.
- Kościół parafialny p.w. Św. Piotra i Pawła w Sidzinie - XII w.

- Kościół p.w. „Znalezienia Krzyża” w granicach administracyjnych sołectwa Sidzina.
- Kościół p.w. Trójcy Świętej w Starym Grodkowie.
- Kościół p.w. Św. Marcina w Brzezinach - XVI - XVII w.

Cmentarze

Ważnym dziedzictwem kulturowym są istniejące cmentarze oraz tereny zieleni pocmentarnej z cennymi zabytkami sztuki sakralnej, zachowanym układem alejek i ścieżek cmentarnych. Usytuowane są przeważnie w otoczeniu zespołów kościelnych, co widoczne jest w miejscowościach: Czarnolas, Mroczkowa, Sidzina, Skoroszyce, Stary Grodków.

Stanowiska archeologiczne

Do elementów zachowanego dziedzictwa kulturowego należą również stanowiska archeologiczne usytuowane na terenach wsi Chróścina, Makowice, Stary Grodków, Pniewie, Brzeziny, Mroczkowa i Sidzina.

6.1.2. Przekształcenia antropogeniczne środowiska przyrodniczego.

Wielkość i stopień natężenia oddziaływania na odrębne komponenty środowiska jest odzwierciedleniem aktualnego zagospodarowania przestrzennego oraz obserwowanych tendencji rozwojowych. Przekształcenia te pokazane zostały w niżej załączonej tabeli.

Tabela 1
Przekształcenia antropogeniczne środowiska

Komponent środowiska	Oddziaływanie				Tendencja
	silne	średnie	słabe	brak	
Atmosfera			X		t
Hydrosfera		X			t
Litosfera	X				t
Biosfera		X			t

Rodzaj tendencji: wzrost, **f** spadek, **j** stagnacja ||

Źródło: Opracowanie własne.

6.1.3. Stan jakości środowiska.

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na terenie gminy Skoroszyce istnieją niewielkie emitory gazów i pyłów. Stan higieny atmosfery związany jest przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń pochodzących z emitorów zakładowych, w mniejszym stopniu zaś ze skupiskami komunalnych emitorów gazów i pyłów. Brak natomiast istotnego oddziaływania przemysłu i źródeł emitujących inne zanieczyszczenia powietrza niż pochodzące ze spalania paliw.

Największy udział w emisji zanieczyszczeń mają paleniska domowe, lokalne kotłownie

i zakłady produkcyjno-usługowe, dlatego obserwuje się wzrost zanieczyszczeń w czasie sezonu grzewczego.

Największymi liniowymi emitorami hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych są drogi przecinające teren sołectw Chróścina i Skoroszyce (droga nr 401) oraz Sidzina (droga nr 404) oraz linia kolejowa. Wpływ na czystość powietrza mają również emitery zewnętrzne -głównie ośrodek miejsko-przemysłowy Nysa.

Na terenie Gminy Skoroszyce największymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są następujące podmioty:

- DARFRUIT – Gospodarstwo Szklarniowe w Chróscinie,
- Kopalnia Kruszywa Brzeziny,
- Kotłownie osiedlowe w Chróscinie, Skoroszycach, Sędzinie i Czarnolesie.

Ocenę stanu jakości powietrza na terenie gminy Skoroszyce przeprowadzono w oparciu o dane zawarte w opracowaniu „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009.

Analiza jakości powietrza wykonywana jest dla poszczególnych jednostek terytorialnych kraju nazywanych strefami, które pokrywają się z granicami poszczególnych powiatów, bądź stanowią połączenie kilku powiatów. Uwzględnia ona dwie grupy kryteriów ustanowionych ze względu na:

- ochronę zdrowia ludzi (dla terenu kraju i uzdrowisk),
- ochronę roślin (dla terenu kraju i parków narodowych).

Podstawę klasyfikacji stref jakości powietrza stanowią:

- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu,
- dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, powiększony o margines tolerancji.

Tabela 2

Wynik pomiarów jakości powietrza w strefie brzesko-nyskiej w 2008 roku (kryterium ochrony zdrowia)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy										Klasa ogólna strefy	Rok	
	SO ₂	NO ₂	PM10	Ni	Pb	CO	C ₆ H ₆	As	Cd	B(a)P			
Strefa brzesko-nyska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2008

Źródło: „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009

Tabela 3

Wynik pomiarów jakości powietrza w strefie brzesko-nyskiej w 2008 roku (kryterium ochrony roślin)

Nazwa strefy	Klasa strefy	
	NO ₂	SO ₂
Strefa brzesko-nyska (p. nyski, p. brzeski)	A	A

Źródło: „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009

Objaśnienia: poziom stężenia:

A - poziom nie przekraczający wartości dopuszczalnej.

Ozon, dla którego strefę stanowi obszar całego województwa opolskiego, z uwagi na występowanie przekroczeń wartości docelowych z ponadnormatywną częstością, zaklasyfikowano do klasy C, zarówno dla kryterium ochrony zdrowia, jak również ochrony roślin.

Tabela 4
Wyniki pomiarów stężeń dwutlenku siarki w powiecie nyskim w 2008 roku

Powiat nyski Lokalizacja stanowisk	Typ pomiaru	Stężenie SO ₂ (ug/m ³)			
		średnie roczne	w sezonie grzewczym	w sezonie pozagrzewczym	max. wartość 24 godz./miesięczna
Nysa, ul. Grodkowska	pasywny	3,1	4,8	1,3	11,8
Nysa, ul. Tkacka	pasywny	3,4	5,6	1,2	12,9

Źródło: „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009

Stężenia dwutlenku siarki, na terenie województwa opolskiego, utrzymują się już od wielu lat na niskim poziomie i nie występują przekroczenia standardów jakości powietrza ustalonych dla wartości kryterialnych.

Tabela 5
Wyniki pomiarów dwutlenku azotu w powiecie nyskim w 2008 roku

Powiat nyski Lokalizacja stanowisk	Typ pomiaru	Stężenie NO ₂ (ug/m ³)				
		średnie roczne	% normy	w sezonie grzewczym	w sezonie pozagrzewczym	max. wartość 24 godz./miesięczna
Nysa, ul. Grodkowska	pasywny	24,4	61	28,4	20,6	34,5
Nysa, ul. Tkacka	pasywny	17,6	44	22,8	12,4	30,1

Źródło: „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009

Tabela 6
Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM₁₀ w powiecie nyskim w 2008 roku

Powiat nyski Lokalizacja stanowisk	Typ pomiaru	Stężenie PM ₁₀ (ug/m ³)				
		średnie roczne	% normy	w sezonie grzewczym	w sezonie pozagrzewczym	max. wartość 24 godz./miesięczna
Nysa, ul. Tkacka	manualny	13,1	33	21,0	6,2	99

Źródło: „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009

Zarówno stężenie dwutlenku azotu, jak i pyłu zawieszonego PM 10 nie zostały przekroczone w omawianej strefie.

Na terenie województwa opolskiego we wszystkich powiatach dotrzymane są kryterialne wartości dopuszczalne pod względem ochrony roślin.

Emisja zanieczyszczeń zarówno pyłowych jak i gazowych dla strefy nyskiej ma wartości niższe od średniej emisji dla województwa opolskiego.

STOSUNKI WODNE

WODY POWIERZCHNIOWE

Stan wód powierzchniowych badany jest dla Cielnicy w Giełzycach, Młynówki w Brzezinach oraz Starej Strugi w Kopicach.

Wody rzeki Młynówka (Skoroszycki Potok) oceniono jako wody V klasy i pozaklasowe. O końcowym wyniku zdecydowały głównie częste w roku przekroczenia azotu azotynowego oraz sporadyczne Miana Coli, fosforu ogólnego, zawiesiny i fosforanów oraz bakterie kałowe.

Na omawianym cieku stwierdzono zjawisko eutrofizacji. O wyniku zdecydowała wartość wskaźników: azotu amonowego, azotu Kjeldahla, azotu azotanowego, azotu ogólnego oraz fosforu ogólnego.

Według opracowania „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku” stan ekologiczny Skoroszyckiego Potoku określono jako umiarkowany, stan chemiczny jako dobry, zaś ogólny stan wód wskazano jako zły.

Wody rzeki Stara Struga, oceniono jako wody niezadawalającej jakości (IV klasa). Na końcowy wynik miały przede wszystkim wpływ bakterie coli oraz wskaźniki z grupy azotanowej, a także bakterie kałowe.

Na omawianym cieku stwierdzono zjawisko eutrofizacji. O wyniku zdecydowała wartość wskaźników: azotu amonowego, azotu Kjeldahla, azotu azotanowego, azotu ogólnego oraz fosforu ogólnego.

Według opracowania „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku” stan ekologiczny Starej Strugi określono jako umiarkowany, stan chemiczny jako dobry, zaś ogólny stan wód wskazano jako zły. W ww. wymienionym opracowaniu stwierdzono również, iż wody Starej strugi są nieprzydatne do bytowania ryb w warunkach naturalnych. Średnioroczne stężenia wskaźników o tym decydujących wynoszą kolejno: azotyny 0,051 Mg NO₂ /l, fosfor ogólny 0,09 Mg PO₄ /l.

Jakość wód w rzece Cielnica wskazano na IV klasę. Na taki wynik miały wpływ przekroczenia azotu azotynowego, Miana Coli i w mniejszym stopniu fosforu ogólnego.

Na omawianym cieku stwierdzono zjawisko eutrofizacji. O wyniku zdecydowała wartość wskaźnika azotu azotanowego.

Według opracowania „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku” stan ekologiczny Cielnicy określono jako umiarkowany, stan chemiczny jako dobry, zaś ogólny stan wód wskazano jako zły. W ww. wymienionym opracowaniu stwierdzono również, iż wody Cielnicy są nieprzydatne do bytowania ryb w warunkach naturalnych. Średnioroczne stężenia wskaźników o tym decydujących wynoszą kolejno: azotyny 0,051 Mg NO₂ /l, fosfor ogólny 0,16 Mg PO₄ /l.

Wody w rzece Nysa Kłodzka ocenia się na V klasę w punkcie pomiarowym Nysa -pkt. nr 17, natomiast w punkcie Lewin Brzeski - pkt. nr 16 na III klasę. Na wyniki badań miały wpływ

podwyższone wartości Miano Coli, fosforu ogólnego i azotu azotynowego.

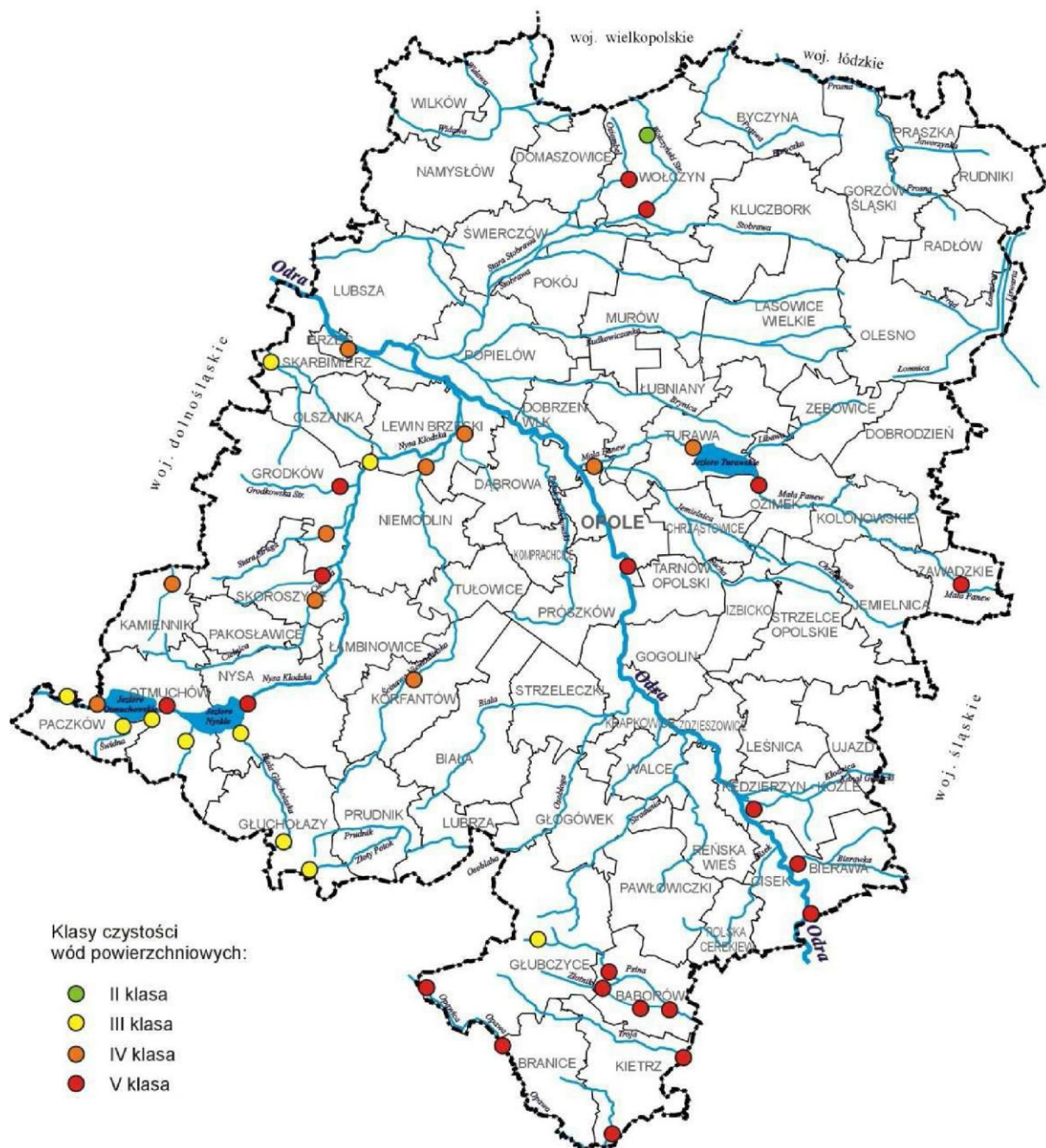
Na omawianym cieku stwierdzono brak zjawiska eutrofizacji.⁸

Według opracowania „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku” stan ekologiczny Nysy Kłodzkiej określono jako umiarkowany, stan chemiczny jako dobry, zaś ogólny stan wód wskazano jako zły.

O jakości wód rzeki decydują głównie odprowadzane, niedostatecznie oczyszczone ścieki komunalne. Dużym problemem obniżającym jakość wód są również związki biogenne, których podstawowymi źródłami są ścieki komunalne oraz spływy powierzchniowe z pól. Sytuacja taka ma miejsce patrząc na uzyskane wyniki badań bakteriologicznych, tj. Miana Coli, które obrazują znaczny wpływ ww. zanieczyszczeń.

Rysunek 4
Ocena stanu jakości wód na terenie woj. opolskiego w 2005 r.

OCENA OGÓLNA JAKOŚCI RZEK BADANYCH W 2005 R.



Źródło: „Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Programu ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2014”, Arkadiusz Nowak, Opole, listopad 2007

WODY PODZIEMNE

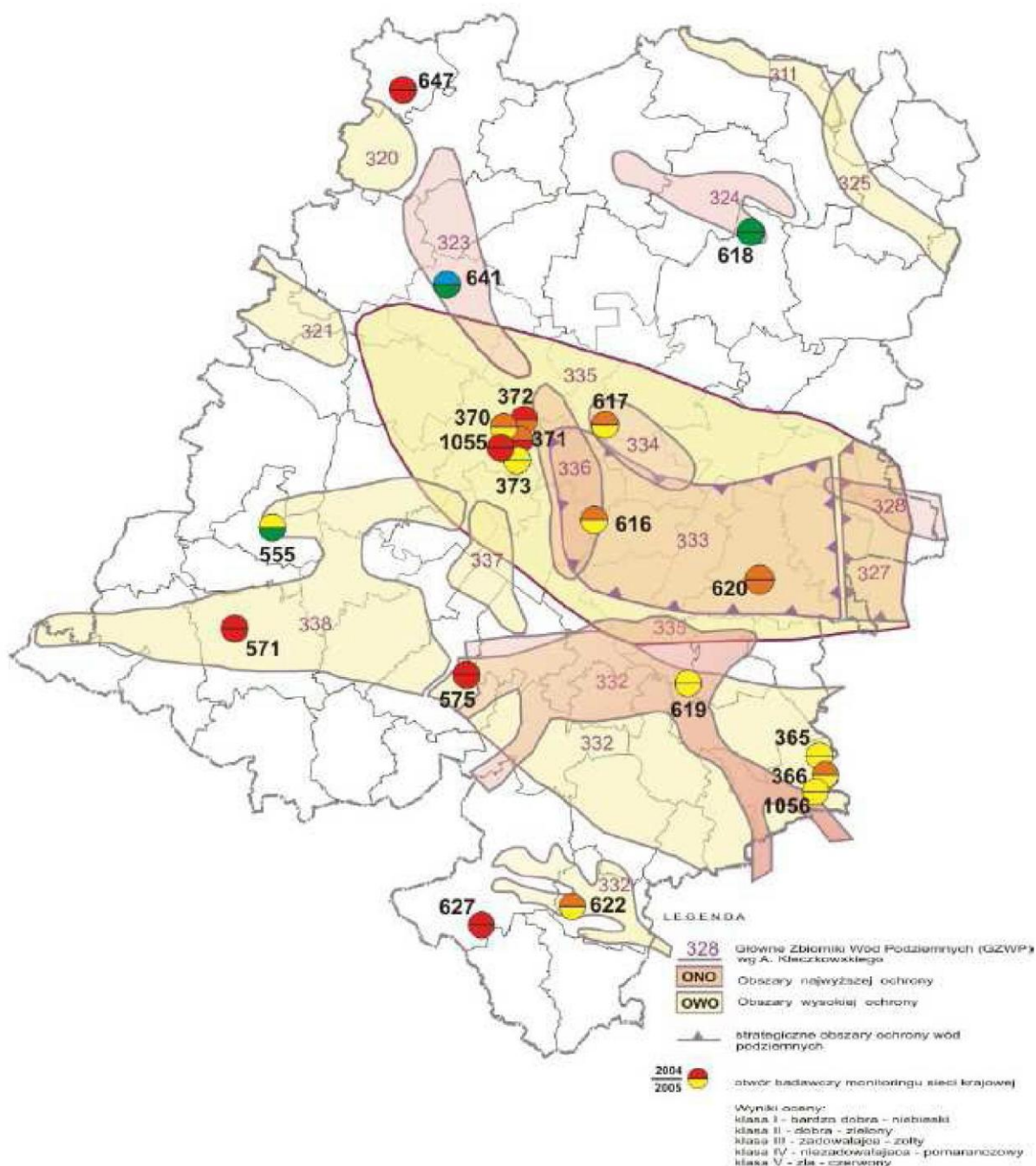
Na terenie Gminy Skoroszyce prowadzony jest monitoring podziemny jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym - ujęcie głębinowe Skoroszyce – otwór nr 555. Wody podziemne, które występują na terenie gminy ujęte są w zbiornik porowy GZWP nr 338 (Subzbiornik Paczków-Niemodlin), wykraczający swym zasięgiem poza granice gminy i

województwa.

Pomiary wykonane w tym punkcie wskazują na wody dobrej jakości (klasa II) – stan na 2005 rok. Jednak wody te wymagają uzdatniania ze względu na przekroczoną normę manganu.

Rysunek 5

Główne zbiorniki wód podziemnych z lokalizacją otworów badawczych monitoringu sieci krajowej na terenie woj. opolskiego, 2005 rok



GOSPODARKA ŚCIEKOWA

Ścieki komunalne z skanalizowanej części Gminy Skoroszyce (część Skoroszyc i część Chróściny) odprowadzane są siecią kanalizacyjną do oczyszczalni ścieków w Skoroszycach. W gospodarstwach nieskanalizowanych gromadzone są one w zbiornikach bezodpływowych i przewożone do oczyszczalni ścieków.

We wsi Skoroszyce od 2005 roku zlokalizowany jest system zbiorowego odprowadzania i oczyszczania ścieków z terenu gminy Skoroszyce. Jest to oczyszczalnia biologiczna typu „BIOBLOK WS-400” o przepustowości 76m³/d (mechaniczno-biologiczna), która odbiera ścieki kanalizacją sanitarną z sektora zabudowy wielorodzinnej i zabudowy jednorodzinnej i oczyszcza je metodą niskoobciążonego osadu czynnego wraz ze stabilizacją osadów. W roku 2008 oczyszczono 152,8 tys m³ ścieków.

Odprowadzanie oczyszczonych ścieków sanitarnych przy wykorzystaniu działających obecnie urządzeń do ich oczyszczania odbywa się do rzeki Młynówka Skoroszycka. Odpowiadają one parametrom określonym w pozwoleniu wodnoprawnym.

Tabela 7
Długość sieci kanalizacyjnej na terenie wsi Chróścina na 2004 rok

L.p	Miejscowość	Sieć rozdzielcza (w km)	(w	Długość przyłączy (w km)	Sieć tranzytowa (w km)	Ilość przyłączy
1.	Skoroszyce	8,3		3,7	0,810	137
2.	Chróścina	4,8		0,9	Skoroszyce- Chróścina 3,872	61
Razem		13,1		4,6	4,682	198

ODPADY

Odpady komunalne, wytwarzane w obrębie zabudowy mieszkaniowej nie są niebezpieczne w rozumieniu ustawy o odpadach.

We wsi Chróścina zlokalizowane jest gminne składowisko odpadów komunalnych, które oddano do eksploatacji w roku 1995. Pojemność składowiska wynosi 34 800 m³, położone jest na powierzchni 1,46 ha. Obsługę składowiska prowadzi zakład budżetowy gminy - Zakład Oczyszczania i Wodociągów w Skoroszycach. Ilość zdeponowanych odpadów w 2008 roku wyniosła 1485,6 Mg. Składowisko wypełnione jest w 91,8 %. Monitoring na składowisku prowadzony jest w zakresie opadów atmosferycznych, wód podziemnych, wód odciekowych, gazu składowiskowego, osiadania powierzchni składowiska i struktury odpadów.

Tabela 8
Legalne składowiska

Lp.	Obiekt	Podmiot dokonujący przekształcenia	Lokalizacja	Powierzchnia (ha)	Aktualny stan zagospodarowania	Uwagi i sugestie
1.	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Chróscinie	Urząd Gminy oraz Zakład Oczyszczania i Wodociągów w Skoroszycach	Chróścina	1,46	Składowisko użytkowane; przewidywany termin zakończenia eksploatacji 31.12.2010 r. ⁹	Opracować projekt rekultywacji i prowadzić monitoring składowiska

Źródło: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoroszyce” opracowany przez zespół pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej, Opole maj 2004 r.

Tabela 9
Gospodarka odpadami komunalnymi i selektywna zbiórka odpadów w gminie Skoroszyce w 2008 r.

Gmina	Miejsce deponowania odpadów	Zorganizowany odbiór odpadów	Ilość odpadów komunalnych	Ilość odpadów komunalnych zebranych w ramach selektywnej zbiórki (Mg)
-------	-----------------------------	------------------------------	---------------------------	---

	komunalnych	% mieszkańców	zebranych z terenu gminy	SZ – Szkło (białe i kolorowe)	TW – Tworzywa sztuczne	M – Metale
Skoroszyce	•Chrościna •Domaszkwice	85,0	1 485,1 Mg (wzrost) 229kg/miesz./r.	36,4 (wzrost)	9,5 (spadek)	1,6 (spadek)

Źródło: „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009

Zagrożeniem dla środowiska przyrodniczego są występujące na terenie gminy dzikie wysypiska śmieci.

Tabela 10
„Dzikie” wysypiska odpadów

Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]	Rodzaj zdeponowanych odpadów
1	Makowice dz. nr 16	0,40	gruz, szkło, odpady organiczne, odpady komunalne, papier i opony
2	Stary Grodków dz. nr 408	0,15	gruz, plastik, szkło
3	Stary Grodków dz. nr 495	0,20	gruz, plastik, szkło, opony, sprzęt AGD, papier
3	Chrościna dz. nr 547/3	0,45	gruz, opony, odpady komunalne, odpady organiczne
4	Chrościna dz. nr 6	0,30	gruz, odpady organiczne, odpady komunalne, sprzęt AGD, papier, szkło, plastik
5	Czrnolas dz. nr 240	0,30	gruz, opony, odpady komunalne, szkło, odpady organiczne

Źródło: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoroszyce” opracowany przez zespół pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej, Opole maj 2004 r.

PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Źródła promieniowania elektromagnetycznego na terenie opracowania studium:

- anteny nadawcze telefonii komórkowej,
- anteny nadawcze sygnału radiowego,
- linie energetyczne oraz stacje transformatorowe.

Powyższe promieniowanie ma lokalny zasięg wokół poszczególnego rodzaju źródła promieniowania.

Przez teren gminy przebiegają tranzytowo dwie linie:

- jednotorowa linia napowietrzna 220 kV relacji Ząbkowice - Groszowice. Długość tej linii o przekroju przewodów roboczych 525 mm² AFL w granicach gminy wynosi ok. 0,5 km,
- napowietrzna jednotorowa linia 110 kV o przekroju przewodów roboczych 240 mm², relacji GPZ Grodków - GPZ Hajduki, której długość na terenie gminy Skoroszyce wynosi 13,11 km

Na terenie całej gminy usytuowanych jest 43 stacji transformatorowych 15/0,4 kV oraz 1 rozdzielnia o mocy 15 kV/15kV, w tym 5 stacji należących do indywidualnych odbiorców oraz jedna stacja przelotowa beztransformatorowa. Długość linii napowietrznych wynosi łącznie 64,3 km, zaś linie kablowe mają 2,7 km długości.

Na obszarze opracowania głównym źródłem hałasu i wibracji są drogi obsługujące tereny zurbanizowane oraz ważniejsze szlaki komunikacyjne o znaczeniu ponadlokalnym.

Decydujące działanie na klimat akustyczny ma transport samochodowy. Szlaki o największym natężeniu ruchu pojazdów na omawianym obszarze są droga krajowa Nr 46 Kłodzko - Nysa - Opole - Szczekociny oraz droga wojewódzka nr 401 relacji Brzeg - Grodków - Pakosławce, przecinające tereny zabudowy gminy Skoroszyce.

W wyniku wzrastającej liczby pojazdów i zwiększającego się natężenia ich ruchu można wnioskować, że na terenie gminy utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Kolejną przyczyną wzrostu uciążliwości jest zła jakość nawierzchni dróg.

Przez teren gminy przebiega również linia kolejowa relacji Nysa-Grodków-Brzeg. Zagrożenie hałasem wynikające z eksploatacji przedmiotowego szlaku komunikacyjnego ma charakter liniowy i jest znacząco odczuwalne w najbliższym otoczeniu torowisk.

Emitowany hałas ma wpływ na stan zdrowia ludzi i zachowanie zwierząt, które znajdują się blisko źródeł niepożądanych dźwięków. Wyjątkowo szkodliwe dla ptaków i dziko żyjących ssaków są dźwięki emitowane w sposób nieciągły, mające zmienne wartości natężenia i będące częstą przyczyną opuszczania przez nie miejsc rozrodu i żerowania oraz porzucanie potomstwa.

GLEBY

Gleby są podstawowym ośrodkiem akumulacji wielu substancji chemicznych, które zanieczyszczają środowisko. Pełnią one także funkcję filtra ochronnego dla substancji wnikających do gleby, jak i wychodzących z niej. Dlatego stanowią one istotny czynnik w procesie oceny stanu środowiska naturalnego.

W gminie przeważają gleby średniej jakości (kl. IV a i IV b) utrzymane są na ogół w dobrej kulturze. Ogólnie użytki rolne mają średnio korzystne warunki wodne. Uwilgotnienia wymaga 80% gleb, co wpłynie bardzo korzystnie na wysokość i jakość plonów.

Całokształt warunków przyrodniczych stwarza średnio dobre (zbliżone do dobrych) warunki gospodarki rolnej.

Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy Skoroszyce, będący syntetyczną oceną środowiska przyrodniczego, wyraża się liczbą 79,6 (dla województwa ogółem 82,8).

Gospodarka rolna prowadzona jest w sposób prawidłowy z "dużą kulturą rolną". Pola nawożone są w sposób właściwy i nie stwierdzono większej degradacji terenów rolnych.

Na terenie Gospodarstwa Szklarniowego DARFRUIT w Chróście znajdują się 4 zbiorniki o poj. 1000 Mg na mazut. Ustawione są one na misach betonowych, aczkolwiek w czasie awarii mogą stanowić zagrożenie dla gruntów.

Na omawianym obszarze nie były przeprowadzane badania stanu zanieczyszczeń gleb. Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi mogą wystąpić wzdłuż dróg. Zważając na to,

że drogą wojewódzką i krajową przejeżdżają duże ilości pojazdów należy przypuszczać znaczne zanieczyszczenie gruntów w tych rejonach.

Na stacji przeładunku mazutu, bocznicę kolejowej w Chróscinie, zauważyć można znaczne rozlewy mazutu. Należy więc przeprowadzić się w tym obszarze badanie stopnia zanieczyszczenia gleb oraz przeprowadzić rekultywację skażonego terenu.

6.2. Zagospodarowanie i zainwestowanie terenu.

Teren opracowania obejmuje swym zasięgiem część wsi Brzeziny, Chróscina, Makowice, Mroczkowa, Skoroszyce oraz Stary Wielisław, zgodnie z załącznikiem graficznym do planu.

Całe zainwestowanie terenu skupia się przede wszystkim wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, przebiegających przez wsie. Teren charakteryzuje zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności. Zdecydowaną większość terenu opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowią grunty rolne.

Brzeziny - wieś położona we wschodniej części gminy Skoroszyce. Przez jej teren przepływa rzeka Młynówka. Ma układ ulicówki z przeważającą zabudową zagrodową.

Chróscina - wieś położona w centralnej części gminy. Przez jej teren przebiega linia kolejowa. Układ przestrzenny wsi - wieś o układzie wieloulicówki z zabudową zróżnicowaną, ale z przewagą zabudowy zagrodowej.

Makowice - wieś położona w południowej części gminy. Przez jej teren przebiega droga wojewódzka nr 401, a także linia kolejowa. Wieś o układzie ulicówki z przeważającą zabudową zagrodową.

Mroczkowa - wieś położona w zachodniej części gminy. Wieś o układzie ulicówki z przeważającą zabudową zagrodową.

Skoroszyce - miejscowość gminna usytuowana w centralnej części. Jako najważniejsza w całej gminie stanowi ważniejszy ośrodek rozwoju usług i handlu. Przez jej teren przebiega linia kolejowa. Wieś o układzie wieloulicówki z zabudową zróżnicowaną, ale z przewagą zabudowy zagrodowej.

Stary Grodków - wieś położona w północnej części gminy. Przez jej teren przebiega droga wojewódzka nr 401, a także linia kolejowa. Układ przestrzenny wsi - wieś o układzie ulicówki z przeważającą zabudową zagrodową.

6.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

W granicach opracowania zmiany studium znajdują się tereny aktywności gospodarczej zlokalizowane we wsiach Skoroszyce, Mroczkowa, Chróscina. Znajdują się one poza obszarami prawnie chronionymi. W ich granicach nie stwierdzono także występowania chronionych gatunków fauny i flory. Obecnie na obszarach, gdzie planowany jest nowy rozwój

zabudowy występują przede wszystkim obszary rolne, w mniejszym stopniu tereny zadrzewione, łąki. Na niewielkich obszarach występuje projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Starej Strugi”, w obszarze którego planuje się rozwój zabudowy zagrodowej, jednorodzinnej o charakterze niskointensywnym, nie jest to przeznaczenie, które może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Pozostałe zamierzenia studium nie spowodują zmian w środowisku przyrodniczym i nie wpłyną negatywnie na jego stan.

6.4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Przedstawiona charakterystyka stanu środowiska w granicach opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce pokazała pozytywne i negatywne strony aktualnego zagospodarowania i użytkowania ww. terenów. Do mocnych stron należy zaliczyć:

- duża powierzchnia obszarów rolniczych,
- wysokie walory przyrodnicze i kulturowe gminy,
- Parki krajobrazowe o znacznej powierzchni w Skoroszycach i Chróście,
- niskie zanieczyszczenie atmosfery,
- niezanieczyszczone wody gruntowe,
- wody głębinowe,
- wysoki stopień zwodociągowania gminy,
- oczyszczalnia ścieków,
- rozwinięta komunikacja,
- nieuciążliwość ekologiczna zakładów,
- rozwiązany problem gospodarki odpadami (gminne składowisko odpadów komunalnych),
- brak większych emitorów hałasu i wibracji.

Do słabych stron natomiast należy zaliczyć:

- mała powierzchnia obszarów leśnych,
- średniej jakości gleby (klasa IV),
- duże powierzchnie nieużytków rolnych,
- wody powierzchniowe niezadawalającej jakości (IV, V klasa),
- ogrzewanie na bazie paliw tradycyjnych o niskiej kaloryczności,
- mała przepustowość oczyszczalni ścieków,
- brak sieci kanalizacyjnych we wszystkich miejscowościach,
- brak kanalizacji deszczowej,
- brak gazyfikacji gminy,

- „dzikie” wysypiska śmieci,
- stan dróg gminnych i powiatowych nie jest zadowalający.

Należy zapewnić możliwie najlepszą ochronę obszarów chronionych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Wskazane jest także tworzenie nowych form ochrony przyrody dla obiektów cennych przyrodniczo niebędących aktualnie pod ochroną.

6.5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Kierunki polityki przestrzennej określające warunki sprzyjające ochronie środowiska wyrażone zostały w szeregu dokumentów, w tym takich jak:

- w Europejskiej Perspektywie Rozwoju Przestrzennego:
 - o promocja zintegrowanych koncepcji transportu i łączności,
 - o kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego poprzez właściwe zarządzanie,
- w II Polityce Ekologicznej Państwa:
 - o zasada regionalizacji polityki ekologicznej i szczególnego podejścia do obszarów funkcjonalnych,
 - o zintegrowane i proekologiczne zasady gospodarki wodnej,
 - o ograniczenie uciążliwości produkcji (energo- i materiałochłonności) i kompleksowe porządkowanie gospodarki odpadami,
 - o ograniczenie uciążliwości życia na obszarach zurbanizowanych,
- w Polityce Transportowej Państwa na lata 2001-2015 dla zrównoważonego rozwoju:
 - o zaspokajanie potrzeb w zakresie infrastruktury transportowej z uwzględnieniem ograniczeń środowiskowych, m.in. oceny wielkości zużycia nieodnawialnych zasobów środowiska i możliwości lokalizacyjnych na tle lokalnych ograniczeń,
 - o podniesienie przestrzennych ekologicznych i społecznych aspektów polityki transportowej do rangi ważnego czynnika kształtującego i realizacyjnego,
- w Założeniach Polityki Energetycznej do 2020 r. i Strategii Rozwoju Energetyki Odnawialnej:
 - o wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym niektórych, szczególnie predysponowanych regionów kraju, do 7,5% w 2010 r. i do 14% w 2020 r. w strukturze zużycia pierwotnych nośników energii,
 - o kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego poprzez właściwe zarządzanie,

- nadrzędność ochrony środowiska przyrodniczego w strukturze funkcji obszarów wiejskich, sprzyjająca likwidacji lub minimalizacji sytuacji konfliktowych występujących między funkcjami gospodarczymi a funkcjami ekologicznymi.

Zasady określone w powyższych dokumentach sprzyjają proekologicznemu rozwojowi województwa, powiatu, a także gminy.

Gmina Skoroszyce posiada opracowany w 2004 roku „Program ochrony środowiska...”, który wskazuje działania służące zachowaniu walorów środowiska i poprawie jego stanu na terenach zdegradowanych.

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska dla Gminy Skoroszyce jest: „Osiągnięcie trwałego rozwoju Gminy Skoroszyce i zwiększenie atrakcyjności gminy poprzez poprawę środowiska przyrodniczego”.

Wyznaczono następujące zadania priorytetowe dla Gminy Skoroszyce z zakresu ochrony środowiska:

osiągnięcie wysokiej jakości wód i ochrona zasobów wodnych,
poprawa gospodarki odpadami,
osiągnięcie wymaganych standardów dla jakości powietrza atmosferycznego,
rekultywacja terenów zdegradowanych,
edukacja ekologiczna społeczeństwa.

Cele strategiczne dla poszczególnych programów zawartych w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Skoroszyce”:

Program poprawy w jakości wód i stosunków wodnych - Przywrócenie jakości wód powierzchniowych do wymaganych standardów oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania;

Program poprawy dla pola: Powietrze atmosferyczne - Poprawa jakości powietrza atmosferycznego na terenie Miasta do wymaganych standardów;

Program poprawy dla pola: hałas i wibracje - Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców miasta i spełnienie obowiązujących standardów w zakresie poziomu hałasu;

Program poprawy dla pola: Promieniowanie elektromagnetyczne - Ograniczanie i monitoring promieniowania elektromagnetycznego;

Program poprawy dla pola: Lasy - Wzbogacenie i racjonalna eksploatacja zasobów leśnych;

Program poprawy dla pola: Obszary chronione i tereny zieleni - Ukształtowanie i ochrona miejskiego systemu obszarów ochronnych;

Program poprawy dla pola: Gleby - Racjonalne wykorzystanie gleby wraz z jej ochroną i rekultywacją;

Program poprawy dla pola: Powierzchnia ziemi - Rekultywacja terenów

zdegradowanych;

Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią – Zapobieganie zagrożeniom powodziowym;

Edukacja ekologiczna formalna - Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy Skoroszyce, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODDZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY.

Ocenie potencjalnych oddziaływań na środowisko poddano zarówno zadania inwestycyjne jak i nieinwestycyjne ujęte do realizacji w ramach SUIKZP oraz programu ochrony środowiska gminy Skoroszyce.

Stopień i zakres oddziaływania zależeć będzie przede wszystkim od umiejscowienia danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo bądź na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Tabela 11

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu, z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Lp.	Zakres	Kierunki działań	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu, z uwzględnieniem zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy													
1.	Program poprawy w jakości wód i stosunków wodnych	Modernizacja oczyszczalni ścieków w Skoroszycach	+	0	+	0	0	+	N	0	0	0	0	0	0	
		Inwentaryzacja stanu sieci wodociągowej	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	
		Budowa nowej sieci wodociągowej z uwzględnieniem obecnych przyszłych odbiorców wody	0	0	+	0	0	+	0	+/-	0	0	0	0	0	
		Budowa sieci kanalizacyjnej	0	0	+	0	0	+	0	+/-	0	0	0	0	0	
		Opracowania i wdrożenie systemu monitorowania emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych do wód	+	+	+	+	+	+	0	0	0	0	+	0	0	
2.	Program poprawy dla pola: Powietrze atmosferyczne	Modernizacja nawierzchni dróg	0	0/-	+	0/-	0/-	+/-	0/-	+/-	+/-	0	0	0	+	
		Gazyfikacja gminy	0	0	+	0	0	0	+/-	+/-	0	0	0	0	+	
		Egzekwowanie od zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy stosowania zasad czystszej produkcji i instalacji do redukcji emisji zanieczyszczeń.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	
		Promocja wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej	+	+	+	+	+	0	+	+/-	+/-	+	+	0	+	
		Redukcja niskiej emisji	+	+	+	+	+	0	+	0	+	+	+	0	+	
3.	Program poprawy dla pola: hałas i wibracje	Zwiększanie ilości izolacyjnych pasów zieleni wzdłuż dróg	+	+	+	+	+	0	+	+/0	+	+	0	0	0	
		Poprawa stanu nawierzchni ulic i torowisk	0	+/-	+	+/0	0	+/-	0	0	+/-	0	0	0	+	
		Zastosowanie w zakładach przemysłowych automatyzacji i hermetyzacji procesu produkcji	+	+	+	+	0	0	+	0	0	0	0	0	+	
		Budowa oznakowanych ścieżek rowerowych	0	0/-	+	0/-	0/-	0/-	0/-	0/-	+/-	0	0	0	+	
		Budowa nowych dróg obsługujących nowe tereny mieszkaniowe	N	+/-	+	-	-	0	-	-	+/-	0	0	0	+	
		Budowa obwodnicy Starego Grodkowa	N	-	+/-	-	-	-	-	+/-	0	0	0	+		
4.	Program poprawy dla pola: Promieniowanie	Przestrzeganie zapisów w MPZP poświęconych ochronie przed promieniowaniem elektromagnetycznym z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół	+	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0		

	elektromagnetyczn e	niektórych źródeł promieniowania													
		Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, gospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przez promieniowaniem elektromagnetycznym	+	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	Program poprawy dla pola: Poważne awarie	Inwentaryzacja instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
		Przygotowanie procedur postępowania w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
		Monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
		Działania edukacyjne dla ogółu ludności w zakresie postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii i zapobiegania im	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
6.	Program poprawy dla pola: Lasy	Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0	+
		Utrzymanie istniejących kompleksów leśnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	0
		Zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych przy użyciu roślinności rodzimej zgodnej z siedliskami	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Odnowa zieleni dolin rzecznych	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0	0	0
		Rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu	N	+/-	+	0/-	0/-	0	N	-	+/-	0	-	0	+
7.	Program poprawy dla pola: Obszary chronione i tereny zieleni	Promocja walorów przyrodniczych	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		Preferowanie zalesień na terenach cennych przyrodniczo	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (genetycznej gatunkowej i siedliskowej) i krajobrazowej oraz ochrona lasów	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Ochrona istniejącej zieleni urządzonej	0	+	+	0	+	0	0	+	+	0	0	0	+
		Ochrona zabytków	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
8.	Program poprawy dla pola: Gleby	Prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0	+	0	+
		Przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych	+	+	+	0	+	+	+	+	+	0	+	0	+
9.	Program poprawy dla pola: Powierzchnia ziemi	Monitorowanie zmian w klasyfikacji i użytkowaniu gruntów, stopnia ich degradacji oraz wykonywania zadań rekultywacyjnych	+	0	+	0	+	0	0	+	+	0	+	0	+
		Inwentaryzacja i określenie skali zagrożeń w poszczególnych obiektach	0	0	+	0	0	+	+	+	0	0	0	0	+
		Na bieżąco likwidacja "dzikich" wysypisk odpadów	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
		Zwiększenie terenów aktywności gospodarczej	-	-	+/-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		Zwiększenie terenów zabudowy	-	-	+	-	-	-	-	-	+/-	0	0	0	+
		Wprowadzenie terenów turystyki i rekreacji	-	-	+	-	-	+/-	-	-	+/-	0	0	0	+
		Zwiększenie terenów leśnych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+

		Budowa obwodnicy Starego Grodkowa	N	-	+	-	-	-	-	-	+/-	0	0	0	+
		Wprowadzenie dróg klasy lokalnej i zwiększenie terenów obsługi komunikacji	0	-	+	-	-	-	-	-	+/-	0	0	0	+
		Likwidacja składowiska odpadów	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+
10.	Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią	Systematyczna konserwacja rzek i cieków	0	+/-	+	+/-	+/-	+	0	N	+	0	0	0	+
		Konserwacja wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+
		Monitorowanie stanów wód podczas wzmożonych opadów deszczu i roztopów	+	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0	0	+
11.	Edukacja ekologiczna formalna	Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej młodzieży i dzieci	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Prowadzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej społeczności lokalnej na terenach cennych przyrodniczo	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
12.	Gospodarka odpadami	Uruchomienie punktu segregacji odpadów na terenie po byłym składowisku złomu lub na składowisku odpadów w Chróście	0	+/-	+/-	+/-	+/-	N	N	+/-	-	0	0	0	+
		Likwidacja i ustalenie kierunków rekultywacji składowiska odpadów w Chróście	+	0	+	0	0	+/-	+	+/-	+	0	0	0	+
		Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórka odpadów komunalnych	+	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+
		Prowadzenie rejestru posiadaczy odpadów, w tym Inwentaryzacja ilości i jakości odpadów powstających w małych i średnich przedsiębiorstwach i rzemiośle	+	0	+	0	0	+	+	+	+	0	0	0	+
		Udział w upowszechnianiu informacji o możliwościach i zasadach gospodarczego wykorzystywania odpadów z rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego	+	N	+	0	0	+	+	+	0	0	0	0	+
		Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie odzysku odpadów niebezpiecznych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Organizacja akcji szkoleniowych i promocja postaw proekologicznych w gospodarce odpadami, akcji „sprzątanie świata”	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
		Na bieżąco likwidacja "dzikich" wysypisk odpadów	+	0	+	+	+	+	+	+	+	0	0	0	+

Źródło: Opracowanie własne.

Oznaczenia tabeli 11 :

(+) realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(-) realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia

(0) realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie

(+/-) realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutków w zakresie analizowanego zagadnienia

(N) brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków - są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań

Zgodnie z przyjętą metodologią obszar opracowania podzielono według stopnia oddziaływania na środowisko na tereny, w których:

I	ustalenia studium, których realizacja wpłynie korzystnie na stan środowiska przyrodniczego	ZP – tereny zieleni urządzonej, ZL - lasy, ZI – tereny zieleni izolacyjnej, ZŁ – tereny zieleni niskiej, ZD – tereny ogródków działkowych, ZLD – tereny dolesień, R – tereny rolne bez prawa zabudowy, WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych,
II	ustalenia studium, których realizacja nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego	MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MN_1 – tereny zabudowy mieszkaniowej kameralnej, MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, U – tereny zabudowy usługowej, UK – tereny usług kultu religijnego, UO – tereny usług oświaty, US – tereny usług sportu i rekreacji, US_1 – tereny usług sportu, turystyki i rekreacji, K – tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja
III	ustalenia studium, których realizacja spowoduje niewielkie zmiany w środowisku przyrodniczym	ZC – tereny zieleni cmentarnej, RU – tereny usług produkcji rolnej, EE - tereny infrastruktury technicznej – trafostacja, KDZ - drogi publiczne klasy zbiorczej, KDL – drogi publiczne klasy lokalnej, KDD – drogi publiczne klasy dojazdowej, KDW – teren drogi wewnętrznej – niepublicznej, KDPr – tereny dróg pieszo – jezdnych zamkniętych, KK – tereny kolei, KS – tereny obsługi komunikacji, EW – tereny lokalizacji farm wiatrowych
IV	ustalenia studium, których realizacja spowoduje niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym	AG – tereny aktywności gospodarczej, KDG - drogi publiczne klasy głównej.

Powyższy podział przedstawiony jest na załączniku graficznym do niniejszego opracowania.

7.1. W zakresie stanu zasobów, odporności na degradację, zdolności do regeneracji oraz tendencji do zmian w przypadku braku realizacji ustaleń studium

Ustalenia studium przeznaczają teren pod inwestycje związane z przekształcaniem terenów rolniczych pod zabudowę. Nieuniknione jest to, że na tych terenach powierzchnia glebowa może zostać, w trakcie realizacji inwestycji, prawie całkowicie zniszczona i dopiero

odpowiednie zagospodarowanie wierzchniej warstwy poprawi jej stan. Zanieczyszczenia gleb minimalizować będzie odpowiedni system gospodarki ściekowej i odpadowej określony w ustaleniach planu.

Projektowane w studium funkcje, takie jak zabudowa mieszkaniowa i usługowa oraz tereny sportu i rekreacji, w większości będą tylko przypowierzchniowo wpływać na stan środowiska i degradacja jego stanu będzie krótkookresowa, związana raczej z procesem realizacji inwestycji. Długotrwałe zmiany nastąpią w obszarze inwestycji związanej z terenem aktywności gospodarczej.

W przypadku braku realizacji studium nie nastąpią niekorzystne tendencje mające wpływ na stan środowiska.

7.2. W zakresie rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych

Rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne w studium wynikają przede wszystkim z konieczności aktualizacji dotychczasowego studium. Kształtowanie komunikacji, zespołów osiedleńczych wymagało analizy terenu, jak również wynikało z zasad kształtowania zespołów ruralistycznych.

W trakcie tworzenia układu funkcjonalno - przestrzennego starano się uzyskać kompromis pomiędzy zasadami ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego - lokalnymi uwarunkowaniami społecznymi - zasadami rozwiązań infrastruktury technicznej - oraz zasadami kompozycji przestrzennej.

Rozwiązania przestrzenne widoczne są zwłaszcza w sposobie ukształtowania nowych terenów mieszkaniowych i oddzielających je pasów zieleni oraz w segregacji ruchu kołowego i pieszego.

7.3. W zakresie warunków zagospodarowania terenu, wynikających z potrzeb ochrony środowiska.

W odniesieniu do przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1994 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. z 2004 r. Nr 121 poz. 1266 z późn. zm) proponuje się ograniczenie zainwestowanie terenów chronionych klas I-III na cele nierolnicze i nieleśne w możliwie największym stopniu.

Na terenie gminy przeważają grunty orne klas bonitacyjnych IVa i IVb. W gruntach trwałych użytków zielonych dominuje klasa IV. Zainwestowanie pod budownictwo będzie się po części odbywać na gruntach wcześniej już zantropogenizowanych i ograniczać zniszczenie gruntów cennych dla środowiska przyrodniczego.

W wyniku realizacji ustaleń studium stan drzewostanu praktycznie nie zostanie zmieniony. Wycince zostaną poddane jedynie drzewa niemające wartości lub będzie to spowodowane wymogiem zabiegów pielęgnacyjnych i przeprowadzone zostanie za

uzgodnieniem z odpowiednim organem służb ochrony środowiska.

Podczas tworzenia terenów zieleni izolacyjnej, urządzonej, a także zieleni dolin rzecznych nie należy stosować roślinności inwazyjnej.

Realizacja studium przewiduje również znaczne dolesienia terenów sąsiadujących z większymi kompleksami leśnymi. Planowane zalesienia powinny być wykonywane przy użyciu roślinności rodzimej zgodnej z siedliskiem.

Odpady komunalne wytwarzane w obrębie studium nie są niebezpieczne w rozumieniu ustawy o odpadach i nie będą w dużym stopniu oddziaływać na środowisko. Ze względu na objęcie terenu systemem gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, przewidziane ustalenia eliminują prawie całkowicie możliwość zanieczyszczenia środowiska i pogorszenia estetyki krajobrazu.

W obrębie terenów usługowych i mieszkaniowych powstawać będą ścieki bytowo-gospodarcze.

Realizacja ustaleń studium związana z zabudową i realizacją infrastruktury naruszy w niedużym stopniu reżim I-go poziomu wód podziemnych, co doprowadzi do okresowego obniżenia tych wód. Będzie to jednak krótkotrwałe zjawisko.

Realizacja ustaleń studium nie będzie miała znaczącego, negatywnego wpływu na zanieczyszczenie powietrza. W większości inwestycji prognozuje się krótkotrwałą zwiększoną emisję pyłów do atmosfery powstałej podczas realizacji ustaleń związanych z wykopami i budową na nowoprojektowanych terenach.

Zaopatrywanie opracowywanego terenu w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejącej sieci zgodnie z warunkami ustalonymi przez dostawcę sieci. Funkcjonowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych powoduje emisję pola elektromagnetycznego, które przy dużym natężeniu może być szkodliwe dla człowieka.

7.4. W zakresie zagrożeń dla ludzi i ich zdrowia.

Zmiany, które zostały ujęte w projekcie studium, nie będą powodować znaczącego zagrożenia dla ludzi. Zagrożenia związane z elementami liniowymi, takie jak komunikacja, oraz z projektowanymi terenami produkcyjnymi, starano się ograniczyć do minimum. Na skutek realizacji inwestycji budowlanych i drogowych okresowo mogą występować pewne uciążliwości, związane obsługą techniczną tych inwestycji.

Zagadnienie to zostało rozpatrzone w dwóch aspektach:

1. stopnia uciążliwości (zagrożenia): **XX** duże, **X** słabe, **O** brak;
2. tendencji: f wzrost, j spadek, tjstagnacja

przy uwzględnieniu podstawowych czynników uciążliwości dla środowiska, takich jak:

1. zanieczyszczenie powietrza,
2. zanieczyszczenie wód,
3. degradacja i zanieczyszczenie gleb, zmiana użytkowania,
4. hałas,

5. promieniowanie,
6. odpady.

Tabela 12

Oddziaływanie na poszczególne przedmioty ochrony w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza

Przedmiot ochrony	Oddziaływania											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	skumulowane	tendencja
Natura 2000	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	X	T
ludzie	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
zwierzęta	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
rośliny	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
wody	X	X	X	o	X	X	X	X	o	X	X	T
powietrze	XX	X	X	XX	XX	XX	X	XX	o	XX	XX	T
pow. ziemi	X	X	o	o	X	X	X	o	o	o	X	T
krajobraz	X	o	o	o	X	X	X	o	o	o	o	T
klimat	X	X	X	o	X	X	X	o	o	X	X	T
zasoby naturalne	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
zabytki	X	o	o	o	X	X	X	o	o	X	X	T
dobra materialne	o	o	X	o	o	X	o	o	o	X	o	o
różnorodność biologiczna	o	X	X	o	X	X	X	X	o	X	X	T
integralność obszaru	o	X	X	o	o	X	o	o	o	X	o	T

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 13

Oddziaływanie na poszczególne przedmioty ochrony w zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi

Przedmiot ochrony	Oddziaływania											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	skumulowane	tendencja
Natura 2000	O	X	o	X	X	X	X	X	o	X	X	T
ludzie	O	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
zwierzęta	O	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
rośliny	X	X	X	o	X	X	X	X	o	X	X	T
wody	XX	X	X	XX	XX	XX	XX	XX	o	XX	XX	T
powietrze	O	X	X	o	X	X	X	X	o	X	X	T
pow. ziemi	X	X	X	o	o	X	X	o	o	X	X	T
krajobraz	O	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
klimat	O	X	X	o	X	X	X	o	o	X	X	T
zasoby naturalne	O	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
zabytki	O	X	X	o	o	X	o	o	o	X	X	T
dobry materialne	O	o	o	o	o	o	o	o	o	X	X	T
różnorodność biologiczna	O	X	o	o	o	X	o	o	o	X	X	T
integralność obszaru	O	o	o	o	o	o	o	o	o	X	X	T

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 14

Oddziaływanie na poszczególne przedmioty ochrony w zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Przedmiot ochrony	Oddziaływania											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	skumulowane	tendencja
Natura 2000	O	X	o	X	X	X	X	X	o	X	X	T
ludzie	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
zwierzęta	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
rośliny	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
wody	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
powietrze	X	o	o	X	X	X	X	X	o	X	X	T
pow. ziemi	XX	X	X	XX	XX	XX	XX	XX	o	XX	XX	T
krajobraz	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
klimat	o	X	X	o	X	X	X	o	o	X	X	T
zasoby naturalne	X	X	o	X	X	X	X	X	o	X	X	T
zabytki	o	X	X	o	o	o	o	o	o	o	o	o
dobry materialne	o	X	X	o	o	o	o	o	o	o	o	o
różnorodność biologiczna	X	X	X	X	X	X	X	X	o	X	X	T
integralność obszaru	X	o	X	X	o	o	o	X	o	X	X	T

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 15

Oddziaływanie na poszczególne przedmioty ochrony w zakresie emisji hałasu i pól elektromagnetycznych

Przedmiot ochrony	Oddziaływania											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	skumulowane	tendencja
Natura 2000	o	o	o	X	X	o	o	X	o	X	X	T
ludzie	XX	X	o	XX	XX	XX	XX	XX	o	XX	X	T
zwierzęta	X	X	o	XX	X	X	X	XX	o	X	o	T
rośliny	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
wody	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
powietrze	XX	o	o	XX	X	X	X	XX	o	X	X	T
pow. ziemi	X	o	o	o	o	o	o	o	o	X	X	o
krajobraz	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
klimat	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
zasoby naturalne	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
zabytki	X	X	o	o	o	o	o	o	o	X	X	T
dobra materialne	o	X	X	o	o	o	o	o	o	X	X	T
różnorodność biologiczna	X	X	X	o	o	X	X	o	o	X	o	T
integralność obszaru	o	X	o	o	o	X	X	o	o	X	X	T

Źródło: Opracowanie własne

7.5. W zakresie skutków dla istniejących form ochrony przyrody.

Część terenu opracowania położona jest w granicach projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Starej Strugi”.

W obrębie planowanego OChK znajdują się chronione stanowiska gatunków roślin: Kokorycz pełna (*Corydalis solida*) Lilia złotogłów (*Lilium martagon*) Przytulia leśna (*Galium sylvaticum*).

Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje niewielką część nowych terenów zabudowy mieszkaniowej zagrodowej, jednorodzinnej i wielorodzinnej w miejscowościach Mroczkowa i Stary Grodków. Ustalenia studium mogą mieć wpływ na projektowany obszar chroniony w momencie realizacji inwestycji. Nieuniknione jest to, że podczas budowy pokrywa glebowa na części przeznaczonej pod zabudowę zostanie prawie całkowicie zniszczona i dopiero odpowiednie jest zagospodarowanie poprawi jej stan. W celu minimalizacji negatywnych skutków należy zachować pas wolny od zabudowy w odległości minimum 5 m od rzeki oraz w planach miejscowych określić odpowiednią intensywność zabudowy i obszar przeznaczony pod powierzchnie biologicznie czynne.

W strefie chronionego krajobrazu, w której znajduje się omawiany teren obowiązuje zakaz działalności gospodarczej naruszającej stan środowiska naturalnego w wodzie, powietrzu i glebie. Nakazuje się również systematyczne ograniczenia uciążliwości istniejących form oraz osadnictwa (ścieki, zanieczyszczenia pyłowe i gazowe). Tym ustaleniom odpowiadać muszą wszelkie nowe inwestycje.

Opracowywany w niniejszym dokumencie obszar leży w sąsiedztwie Specjalnego Obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej”. Planowane zagospodarowanie terenu nie będzie wpływać negatywnie na ten obszar.

Wszelkie formy ochrony przyrody, wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220) zostały ujęte w niniejszym opracowaniu.

7.6. W zakresie zmian w krajobrazie

Realizacja ustaleń studium przyczyni się do pewnych niewielkich zmian w krajobrazie. Dotyczyć to będzie terenów rolniczych tam, gdzie przewiduje się rozwój terenów mieszkaniowych i usługowych, a także terenów aktywności gospodarczej. Zabudowa mieszkaniowa będzie niskointensywna, wpisana w ukształtowanie terenu i powinna, przy atrakcyjnej architekturze obiektów podnosić walory krajobrazowe, szczególnie w otartej przestrzeni z daleką perspektywą z punktów widokowych.

W wyniku realizacji ustaleń studium istniejący ekosystem leśny nie ulegnie zniszczeniu, a dodatkowo zostanie powiększony o liczne dolesienia. Planowane dolesienia należy dokonywać przy użyciu roślinności rodzimej zgodnej z występującym siedliskiem.

Ze względu na objęcie terenu systemem gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, ustalenia przewidziane w studium eliminują prawie całkowicie możliwość zanieczyszczenia środowiska i pogorszenia estetyki krajobrazu. W przypadku likwidacji składowiska zostanie wskazane inne miejsce, odpowiednie do składowania odpadów, spełniające warunki określone przepisami odrębnymi.

7.7. W zakresie możliwych transgranicznych oddziaływań na środowisko.

Nie stwierdzono zagrożenia wystąpienia transgranicznych oddziaływań w przypadku realizacji studium.

8. WYKAZ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA NATURALNEGO NA KTÓRE ODDZIAŁYWAĆ BĘDĄ POSTANOWIENIA PROJEKTU

Na obszarach projektu zmiany studium nie stwierdzono obszarów Natura 2000. Obszarem prawnie chronionym znajdującym się na opracowywanym terenie jest projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Starej Strugi”. W jego obrębie stwierdzono stanowiska chronionych gatunków roślin, takich jak: kokorycz pełna (*Corydalis solida*), lilia złotogłów (*Lilium martagon*), przytulia leśna (*Galium sylvaticum*), śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*).

Projektowany obszar Chronionego Krajobrazu przebiega przez część obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej oraz tereny obsługi rolnictwa we wsi Mroczkowa oraz część obszarów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej we wsi Stary Grodków. Realizacja postanowień studium może mieć wpływ na projektowany obszar chroniony na terenach planowanej zabudowy mieszkaniowej.

Realizacja postanowień studium będzie miała wpływ na krajobraz leśny gminy.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Aby ograniczyć negatywny wpływ zabudowy na projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Starej Strugi” należy pozostawić wolny od zabudowy pas wzdłuż rzeki oraz określić w planie miejscowym odpowiednią intensywność zabudowy oraz powierzchnie biologicznie czynną.

Tabela 16

ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, oddziaływań na środowisko.

L p.	Zakres	Cele ekologiczne	Kierunki działań
1.	Program poprawy w jakości wód i stosunków wodnych	1. Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych.	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczanie i eliminowanie wykorzystania wód podziemnych do celów innych niż zaopatrzenie ludności w wodę do picia oraz zastosowania technologiczne, propagowanie instalowania liczników zużycia wody oraz stymulacja do zmniejszania jej zużycia, monitorowanie stanu ilościowego i jakościowego głównych zbiorników wód podziemnych oraz dokumentowanie tych zbiorników dla potrzeb ich ochrony przed negatywnymi skutkami aktualnej i przyszłej działalności gospodarczej prowadzonej na powierzchni, przywrócenie pierwotnego stanu zasobów wód podziemnych, - opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o jakości wody do picia i wody w kąpieliskach, - sporządzanie opracowań stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekspertyz hydrologicznych, - opracowania i wdrożenie systemu monitorowania emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych do wód, - stosowanie najlepszych dostępnych technik w instalacjach produkcyjnych i komunalnych - w ramach uzgodnień w procedurze inwestycyjnej.
		2. Osiągnięcie właściwych standardów wód powierzchniowych pod względem jakościowym i ilościowym.	<ul style="list-style-type: none"> - optymalizacja zużycia wody do celów socjalno-bytowych i przemysłowych, - sukcesywne ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń obszarowych i ścieków deszczowych na wody powierzchniowe, - eliminacja nieszczelnych zbiorników gromadzenia ścieków (szamb), - działania zmierzające do ograniczenia niekontrolowanej infiltracji zanieczyszczeń, - eliminacja zanieczyszczeń wymywanych przez opady poprzez zorganizowany odbiór wód opadowych z terenów przemysłowych.
		3. Zapewnienie mieszkańcom dostępu do wody o odpowiedniej jakości i niezbędnej ilości.	<ul style="list-style-type: none"> - ochrona ujęć wody pitnej, - zabezpieczenie awaryjnych źródeł wody pitnej.
		4. Kanalizacja oraz modernizacja oczyszczalni ścieków.	<ul style="list-style-type: none"> - budowa nowej sieci wodociągowej z uwzględnieniem obecnych przyszłych odbiorców wody, - inwentaryzacja stanu sieci wodociągowej, uporządkowanie gospodarki ściekowej - budowa sieci kanalizacyjnej, - inwentaryzacja emisji zanieczyszczeń z oczyszczalni ścieków do wód,
2.	Program poprawy dla pola: Powietrze atmosferyczne	1. Ograniczenie emisji z procesów spalania paliw w zakładach przemysłowych.	<ul style="list-style-type: none"> - zmodernizowanie oczyszczalni ścieków. - ograniczenie emisji przemysłowej ze źródeł technologicznych, rozbudowę lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu racjonalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw, budowę lub modernizację urządzeń odpylających stosowanie wysokosprawnych, nowoczesnych technik odpylania, budowę urządzeń dla ograniczania emisji zanieczyszczeń gazowych, hermetyzacje procesów technologicznych,

3.	Program poprawy dla pola: hałas i wibracje	<p>2. Ograniczanie wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.</p> <p>3. Ograniczenie niskiej emisji pochodzącej ze źródeł zorganizowanych i indywidualnych.</p> <p>4. Wdrożenie skutecznego zarządzania ochroną środowiska.</p> <p>1. Ograniczenie hałasu na terenie opracowania.</p>	<p>likwidacje źródeł energii niezorganizowanej, tworzenie technicznych możliwości korzystania z czystych paliw przy uzbrajaniu terenów pod budownictwo mieszkaniowe, uprawa wierzby energetycznej systemów celu uzyskania energii odnawialnej, przestrzeganie przez poszczególne zakłady norm odnośnie emisji zanieczyszczeń, racjonalna polityka ekologiczna zakładów przemysłowych.</p> <p>modernizacja nawierzchni dróg, egzekwowanie okresowych kontroli stanu technicznego pojazdów.</p> <p>redukcja niskiej emisji , promocja wykorzystania alternatywnych źródeł energii cieplnej, ograniczania udziału indywidualnych palenisk węglowych w strukturze systemu grzewczego, modernizację źródeł emisji wraz z montażem instalacji ograniczających emisje lub likwidację źródeł wysokowydajnych emisyjnych, dla których techniczne metody jej ograniczenia zostały wyczerpane, spalanie węgla o korzystnych dla środowiska parametrach, przechodzenie na paliwo olejowe lub gazowe, poprawę parametrów energetycznych budynków, w szczególności mieszkalnych (termoizolacja, modernizacja węzłów cieplnych), zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii, likwidację lub modernizację lokalnych kotłowni opalanych paliwem stałym lub poprzez likwidację indywidualnych, wysokoemisyjnych pieców na paliwo stałe, podłączanie instalacji grzewczych obiektów do sieci elektrycznej, gazyfikacja.</p> <p>prowadzenie zintegrowanych działań na rzecz minimalizacji zużycia energii, zintegrowanie programów ochrony powietrza z planami zagospodarowania przestrzennego, wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii, pożyczki, dodatki, dofinansowanie dla inwestorów, właścicieli nieruchomości modernizujących ogrzewanie, promowanie proekologicznych źródeł ciepła i nośników energii, wspomaganie systemów kontrolno-pomiarowych oraz badań stanu środowiska naturalnego, nawiązywanie współpracy z innymi jednostkami w tworzeniu baz danych dotyczących jakości powietrza, opracowanie i wdrożenie systemu zbierania i gromadzenia informacji o zanieczyszczeniach powietrza</p>
----	--	---	--

			<p>wyemitowanych, opracowanie programu promocji oszczędzania energii i jego rozpowszechnienie. ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu wzdłuż głównych dróg, wyeliminowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada normom, poprawa stanu nawierzchni ulic i torowisk, zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni (podczas tworzenia terenów roślinności izolacyjnej nie należy stosować roślinności inwazyjnej), wymiana okien na dźwiękoszczelne, dobór technologii produkcji o niskim poziomie hałasu.</p>
--	--	--	---

4.		2. Działania edukacyjne dotyczące hałasu.	prowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na zróżnicowanie lokalizacji obiektów w zależności od jego uciążliwości hałasowej, - zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego, prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem.
	Program poprawy dla pola: Promieniowanie elektromagnetyczne	Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony promieniowania elektromagnetycznego.	przestrzeganie zapisów w MPZP poświęconych ochronie przed promieniowaniem elektromagnetycznym z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół niektórych źródeł promieniowania, - przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, gospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przez promieniowaniem elektromagnetycznym.
5.	Program poprawy dla pola: Poważne awarie	Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia.	- sporządzenie listy obiektów mogących być przyczyną poważnej awarii, monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji, - opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom, - opracowanie planu operacyjno - ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii, prowadzenie akcji informacyjno - edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, promowanie systemu ubezpieczeń ekologicznych.
6.	Program poprawy dla pola: Lasy	1. Wzrost lesistości.	utrzymanie istniejących kompleksów leśnych, - zalesianie gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych przy użyciu roślinności rodzimej zgodnej z występującymi siedliskami, - odnowa zieleni dolin rzecznych (przy tworzeniu terenów zieleni dolin rzecznych nie należy stosować roślinności inwazyjnej).
		2. Ochrona zasobów leśnych i poprawa kondycji przyrodniczej obszarów leśnych oraz ich otulin.	- inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego, - inwentaryzacja i weryfikacja klasyfikacji gruntów pod kątem pełnego uwzględnienia gruntów zalesionych i zadrzewionych, prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno - informacyjnej w celu podnoszenia świadomości społeczeństwa w zakresie gospodarki leśnej, - stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym.
		3. Powiększanie różnorodności biologicznej w lasach na poziomie genetycznym i gatunkowym.	- ochrona gleb leśnych, a szczególnie substancji organicznej gleby, - współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową.
7.	Program poprawy dla pola: Obszary chronione i tereny zieleni	1. Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych.	utrzymanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych, określenie obszarów chronionych, ochrona i wzrost różnorodności biologicznej, - ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym zainwestowaniem, - ochrona istniejącej zieleni urządzonej, promocja walorów przyrodniczych, kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów przyrody, preferowanie zalesień na terenach cennych przyrodniczo.
		2. Ochrona fauny i flory.	rozszerzenie i usprawnienie ochrony <i>in situ</i> i <i>ex situ</i> gatunków roślin i zwierząt, - zachowanie istniejących zbiorników wodnych, blokowanie inwestycji uciążliwego przemysłu.

8.	Program poprawy dla pola: Gleby	Racjonalne wykorzystanie gleby wraz z jej ochroną i rekultywacją.	<p>prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi,</p> <ul style="list-style-type: none"> - zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej i poziomów zanieczyszczeń, - ograniczenie czynników wpływających na degradację gleby - ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby, <p>racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,</p> <ul style="list-style-type: none"> - właściwe kształcenie ekosystemów rolnych.
9.	Program poprawy dla pola: Powierzchnia ziemi	Rekultywacja terenów zdegradowanych.	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie zbiórki przeterminowanych środków ochrony roślin, <p>na bieżąco likwidacja "dzikich" wysypisk odpadów, prawidłowa gospodarka rolna - świadome i poprawne nawożenie pól,</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorowanie zmian w klasyfikacji i użytkowaniu gruntów, stopnia ich degradacji oraz wykonywania zadań rekultywacyjnych.
10.	Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią	Zapobieganie zagrożeniom powodziowym.	<ul style="list-style-type: none"> - systematyczna konserwacja rzek i cieków, konserwacja wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń ochrony przeciwpowodziowej, - stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią, - opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, monitorowanie stanów wód podczas wzmożonych opadów deszczu i roztopów.
11. 12.	Edukacja ekologiczna formalna	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.	<p>prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej młodzieży i dzieci,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wspieranie finansowe i merytoryczne działań z zakresu edukacji ekologicznej, - zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony, <p>prowadzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej społeczności lokalnej na terenach cennych przyrodniczo.</p>
	Gospodarka odpadami	<p>1. Wdrożenie skutecznego systemu zarządzania gospodarką odpadami.</p> <p>2. Działania edukacyjne dotyczące gospodarki odpadami.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórka odpadów komunalnych, - likwidacja i ustalenie kierunków rekultywacji składowiska odpadów w Chróście, <ul style="list-style-type: none"> - wyznaczenie terenu pod nowe składowisko odpadów, prowadzenie rejestru posiadaczy odpadów, w tym Inwentaryzacja ilości i jakości odpadów powstających w małych i średnich przedsiębiorstwach i rzemiośle, uruchomienie punktu segregacji odpadów, - na bieżąco likwidacja "dzikich" wysypisk odpadów, - zakup zestawów do selektywnej zbiórki, prasy do makulatury i plastiku, środki transportu, wiejskie punkty gromadzenia odpadów itp., - prowadzenie ciągłego monitoringu gospodarki odpadami przemysłowymi, - całkowite usunięcie wyrobów azbestowych. <ul style="list-style-type: none"> - organizacja akcji szkoleniowych i promocja postaw proekologicznych w gospodarce odpadami, akcji „sprzątanie świata”, - opracowanie i wdrożenie projektu unieszkodliwiania odpadów komunalnych oraz organicznych, - działania informacyjno-edukacyjne dla MŚP i rzemioła w zakresie odzysku i segregacji odpadów, - udział w tworzeniu wojewódzkiego systemu informacji o odpadach przemysłowych i możliwościach ich odzysku, - działania informacyjno-edukacyjne w zakresie odzysku odpadów niebezpiecznych, - realizacja powiatowego programu usuwania azbestu i wyrobów azbestowych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu ochrony środowiska dla gminy Skoroszyce.

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE.

Ze względu na niewielką szkodliwość dla środowiska przyrodniczego spowodowaną ustaleniami studium nie rozważa się innych alternatywnych propozycji zagospodarowania terenu opracowania.

11. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE.

Polityka przestrzenna gmin prowadzona jest w oparciu o wytyczne ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dokumentami regulującymi zagadnienia zagospodarowania przestrzennego są:

- studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Studium, mimo iż nie jest aktem prawa miejscowego w gminie, posiada zasadnicze, fundamentalne znaczenie, ponieważ:

- jest dokumentem kierowania wewnętrzną polityką przestrzenną w gminie,
- jego ustalenia są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (ww. ustawa nakłada obowiązek zachowania zgodności MPZP z ustaleniami studium)

Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce oraz niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze spełniają wymogi ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie. Szczegółowe regulacje dotyczące ograniczenia wpływu planowanego zagospodarowania terenu na środowisko zostały zawarte w projekcie uchwały do studium.

Analizowane studium przedstawia stan istniejący oraz określa możliwości rozwoju części gminy Skoroszyce, w sposób zapewniający uporządkowanie jej dotychczasowego ładu przestrzennego, tj.:

- koncentracja zabudowy niskiej intensywności wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych,
- stworzenie możliwości rozwoju funkcji turystyki na obszarach wiejskich,
- powiększenie terenów aktywności gospodarczej,
- modernizacja i rozwój elementów liniowych (komunikacja, infrastruktura techniczna),
- nacisk na ochronę środowiska oraz wprowadzenie w życie zasady zrównoważonego rozwoju (ekorozwoju) gminy.

Wykonana prognoza nie wykazała znaczącego oddziaływania ustaleń studium na środowisko przyrodnicze. Lokalnie występować mogą zanieczyszczenia powietrza, gleb, wód oraz tymczasowe nasilenie hałasu spowodowane realizacją planowanych w studium inwestycji w większości mieszkaniowych. Rodzaj ani stopień ich uciążliwości nie spowoduje zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

W prognozie przedstawiono podstawowe uwarunkowania dla kształtowania polityki przestrzennej, uwzględniające walory i zasoby środowiska. W toku ich analiz określone zostały najważniejsze kierunki polityki przestrzennej na najbliższe lata, tj.:

- rozwój różnych rodzajów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- promocja regionu,
- uporządkowanie gospodarki ściekowej w gminie poprzez rozbudowę i modernizację sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków,
- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i do gruntu,
- minimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów, w tym niebezpiecznych i przemysłowych oraz stosowanie segregacji i recyklingu,
- zaostrzenie zasad ochrony terenów i obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo oraz tworzenie nowych miejsc ochrony,
- zwiększenie wskaźnika lesistości,
- rozwój obszarów leśnych z systemem ciągów ekologiczno - rekreacyjnych,
- wprowadzenie korytarzy ekologicznych pozwalających na przemieszczanie się zwierząt pomiędzy istniejącymi ekosystemami,
- zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Omawiany projekt studium sporządzany jest jedynie na najbliższe lata i, w związku ze zmieniającymi się warunkami rozwoju gospodarczego, wymaga co pewien czas aktualizacji i dostosowywania do aktualnych norm i zasad. Odpowiednie zapisy określają uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce, które powinny zostać uszczegółowione w planach miejscowych.

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Powyższe opracowanie stanowi integralną część studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Skoroszyce. Składa się z części opisowej i załączników graficznych - rysunku prognozy.

Prognoza Środowiskowa analizuje i ocenia istniejący stan środowiska przyrodniczego oraz oddziaływanie realizacji ustaleń studium na to środowisko (oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowanie, krótkotrwałe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne).

Powyższe opracowanie przedstawia również pozytywne i negatywne skutki dla jakości życia mieszkańców, wynikające z realizacji ustaleń studium.

Ostatecznie Prognoza Środowiskowa formułuje rozwiązania, które mają na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnego wpływu ustaleń studium na środowisko naturalne i jakość życia człowieka, który w nim żyje.

Wstęp prognozy formułuje podstawę, cel i zakres sporządzania prognozy środowiskowej. Charakteryzuje oceniany dokument oraz jego powiązania z innymi opracowaniami m.in.: opracowania ekofizjograficzne, prognozy oddziaływania na środowisko miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miejscowości gminy Skoroszyce, program ochrony środowiska oraz inne dokumenty.

W kolejnym etapie przedstawiono metodykę opracowania prognozy, podzieloną na poszczególne etapy jej sporządzania, które polegają na: przeprowadzeniu wizji lokalnej oraz zbiorze i analizie materiałów dotyczących stanu środowiska, określeniu elementów środowiska oraz ocenie ustaleń skutków na jego poszczególne elementy. W metodzie podzielono tereny opracowania studium na obszary, które mają różny wpływ na stan środowiska przyrodniczego. Uwzględniono również propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień studium oraz częstotliwość jej przeprowadzania, co najmniej raz w roku kadencji rady.

W kolejnej części przedstawiono istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Analizie i ocenie poddano zasoby i walory środowiska przyrodniczego w zakresie ukształtowania terenu, gleb, warunków klimatycznych. Według charakterystyki zasobów wodnych stwierdzono, że całość terenu znajduje się w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody dla miasta Wrocławia. Na obszarze gminy występuje główny Zbiornik Wód Podziemnych Paczków - Niemodlin.

Dalsza analiza dotyczyła szaty roślinnej i zwierzęcej, w tym prawnie chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz form ochrony przyrody i chronionego środowiska kulturowego. Przez część obszaru opracowania przebiega projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Starej Strugi”. W sąsiedztwie gminy Skoroszyce znajduje się również obszar SOO Natura 2000 „Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej”.

Ocenie poddano również przekształcenia antropogeniczne oraz stan jakości środowiska przyrodniczego. W ocenie stanu powietrza atmosferycznego stwierdzono, że na terenie gminy istnieją niewielkie zanieczyszczenia powietrza. Największy udział w emisji zanieczyszczeń jest związany z sezonem grzewczym. Jakość wód powierzchniowych jest niezadowolająca. Gospodarka ściekowa w gminie jest w miarę uporządkowana. Głównym

źródłem uciążliwości związanych z hałasem, a także zanieczyszczeniami są drogi, w tym droga krajowa nr 46, droga wojewódzka nr 401 oraz linia kolejowa.

W kolejnej części prognozy przedstawiono zagospodarowanie i zainwestowanie obszarów zmiany studium.

Następnym etapem było przedstawienie stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz wyróżnienie mocnych i słabych stron aktualnego zagospodarowania i użytkowania. W projekcie zmiany studium jedynym założeniem mogącym mieć znaczący negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze są tereny aktywności gospodarczej oraz związane z nimi inwestycje.

Przedstawiono także znaczące oddziaływania na środowisko, działania inwestycyjne jak i nieinwestycyjne w ramach SUIKZP oraz programu ochrony środowiska gminy Skoroszyce.

W zakresie stanu zasobów, odporności na degradację, zmiany nastąpią podczas przekształcania terenów rolnych pod zabudowę. Zmiany te są nieuniknione, jednak odpowiednie zagospodarowanie nie spowoduje zmian długotrwałych. Biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenu wynikające z potrzeb ochrony środowiska założenia studium nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Również w zakresie zagrożeń dla ludzi i ich zdrowia w projekcie studium nie zostały ujęte działania, mające negatywny wpływ.

W zakresie skutków dla istniejących form ochrony przyrody można odnotować negatywny wpływ na chronione gatunki roślin występujących w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Starej Strugi. Obszar ten obejmuje swoim zasięgiem małe tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny obsługi rolnictwa w miejscowościach Mroczkowa i Stary Grodków. W wyznaczonej strefie OChK zostały jednak wyróżnione działania mogące pogorszyć stan środowiska przyrodniczego. W związku z tym są niedopuszczalne na danym obszarze chronionym. Niewielkie zmiany nastąpią także na terenach rolnych, na których przewiduje się rozwój terenów mieszkaniowych, usługowych oraz aktywności gospodarczej. Na terenie gminy nie stwierdzono zagrożenia wystąpienia transgranicznych oddziaływań w przypadku realizacji studium.

Zmianie ulegnie także krajobraz leśny ze względu na projektowane tereny przeznaczone pod zalesienia.

W kolejnym etapie przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ze względu na niewielką szkodliwość dla środowiska przyrodniczego spowodowaną ustaleniami studium nie rozważa się rozwiązań alternatywnych zagospodarowania terenu opracowania zmiany studium.

13. LITERATURA

1. „Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Skoroszyce, Sidzina, Chróścina”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, 2002 r.,
2. „Opracowanie ekofizjograficzne miejscowości Skoroszyce, Sidzina, Chróścina do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, 2002 r.,
3. „Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Brzeziny, Czarnolas, Giełczyce, Makowice, Mroczkowa, Pniewie, Stary Grodków w gminie Skoroszyce”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, Opole, grudzień 2003 r.,
4. „Opracowanie ekofizjograficzne części gminy Skoroszyce - wsie: Brzeziny, Czarnolas, Giełczyce, Makowice, Mroczkowa, Pniewie, Stary Grodków do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego”, wykonane pod kierunkiem dr Krzysztofa Badory, Opole, lipiec 2003 r.,
5. „Stan środowiska w województwie opolskim w 2008 roku”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu, Opole 2009,
6. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce” przyjęte uchwałą Nr X/32/07 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 29 czerwca 2007 roku, opracowane przez „BAU - PROJECT” Budownictwo, Architektura, Urbanistyka, Studia, Projekty, Realizacje, główny projektant dr inż. Romuald Pustelnik, Wrocław 2007 r.,
7. Mapa ewidencyjna gruntów, skala 1:1000, 2009 r.,
8. Atlas Śląska Dolnego i Opolskiego, Pracownia Atlasu Dolnego Śląska, Uniwersytet Wrocławski, PAN Oddz. we Wrocławiu, Wrocław 1997,
9. Kondracki J., „Geografia regionalna Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000,
10. Woś A., Zarys klimatu Polski, Bogucki - Wydawnictwo Naukowe, Poznań 1995.
11. „Strategia Rozwoju Gminy Skoroszyce” wprowadzona w życie uchwałą Nr XXXI II/153/97 Rady Gminy w Skoroszyce z dnia 4 lipca 1997 r.,
12. „Planu Rozwoju Lokalnego Gminy Skoroszyce” uchwalony przez Radę Gminy uchwałą Nr XXVI/141/05 w dniu 23 lutego 2005 r.,
13. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoroszyce” opracowany przez zespół pod kierunkiem mgr inż. Beaty Podgórskiej, Opole maj 2004 r. przyjęty Uchwałą Nr XXV/137/04 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 28 grudnia 2004 r.,
14. „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego” opracowany przez Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego pod kierunkiem mgr Joanny Kłopotckiej, przyjęty uchwałą Nr XLIX/357/2002 sejmiku województwa opolskiego z dnia 24 września 2002 r.,
15. „Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007 - 2010 z perspektywą do roku 2014”, opracowany przez zespół pod kierunkiem p. Agnieszki Treli, Opole 2007 r.,
16. „Strategia Rozwoju Wspólnoty Międzygminno - Powiatowej Ziemi Nyskiej na lata 2004 - 2015”, przyjęta uchwałą Nr XX/174/04 Rady Powiatu w Nysie z dnia 18 czerwca 2004 r.,
17. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nyskiego”, przyjęty uchwałą Nr XV/101/03 Rady Powiatu w Nysie z dnia 30 grudnia 2003 r.,
18. „Aktualizacja planu gospodarki odpadami w województwie opolskim”, KONSORCJUM FIRM: ATMOTERM S.A. I ABRYŚ TECHNIKA SP. Z O.O., Opole, marzec 2008 rok,
19. „Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu programu ochrony środowiska Województwa opolskiego na lata 2007 - 2010 z perspektywą do roku 2014”, Arkadiusz Nowak, Opole, listopad 2007 rok,
20. „Strategia rozwoju infrastruktury województwa opolskiego na lata 2003 - 2008”, Opracowanie graficzne - Biuro Planowania Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego, Opole,

21. oficjalna strona internetowa Urzędu Gminy w Skoroszytach www.skoroszyce.pl
-informacje dotyczące położenia i szlaków komunikacyjnych, infrastruktury, zabytków, inwestycji, charakterystyki gminy,
22. Strona internetowa: www.budujemydom.pl/.../id,229/Itemid,38/.

WPŁYW ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO NA ŚRODOWISKO na podstawie **uchwały Rady Gminy**
Skoroszyce Nr XVI/78/12 z dnia 02 marca 2012r

Z planowanych w projekcie zmiany studium ocenie podlegają te kierunki które mogą powodować potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko do których zalicza się tereny na których można lokalizować elektrownie wiatrowe oraz ogniwa fotowoltaiczne. Do oceny wpływu planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyjęto trzy stopnie skali oceny:

- 1) Oddziaływanie **niekorzystne**
- 2) Oddziaływanie **korzystne**
- 3) **Brak oddziaływania** na środowisko lub oddziaływanie bez znaczenia

Dla oddziaływania niekorzystnego oraz korzystnego wyodrębniono także:

- siłę oddziaływań:
 - 1) Niekorzystne lub korzystne **znaczące (silne)**
 - 2) Niekorzystne lub korzystne **przeciętne**
 - 3) Niekorzystne lub korzystne **słabe**
- czas trwania oddziaływania:
 - 1) krótkoterminowe
 - 2) długoterminowe
- efekt oddziaływania:
 - 1) bezpośrednie
 - 2) pośrednie
 - 3) wtórne
 - 4) skumulowane

Ocena oddziaływania terenu elektrowni wiatrowych oraz teren rozmieszczenia ogniwa fotowoltaicznych

Farmy wiatrowe są kwalifikowane przez krajowe i wspólnotowe przepisy, jako przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Do I grupy zaliczono: instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW oraz lokalizowane na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej. Do II grupy zaliczono: instalacje wykorzystujące siłę wiatru do produkcji energii, nie wymienione w § 2, ust. 1, pkt 5, zlokalizowane na obszarach objętych formami przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m (§ 3 ust. 1 pkt 6). Formy ochrony przyrody, o których mowa w przytoczonym zapisie obejmują: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Dla ogniwa fotowoltaicznych brak regulacji prawnych umożliwiającą ich ocenę ze względu na negatywne oddziaływanie na środowisko.

W skład farmy wiatrowej wchodzi:

- elektrownie wiatrowe,
- infrastruktura przyłączeniowa wewnętrzna, na którą składają się: kable elektroenergetyczne, kable telekomunikacyjne, GPZ wewnętrzny farmy, o ile występuje,
- drogi dojazdowe zakończone placami manewrowymi,
- zaplecza budowy, place montażowe i składowe (tylko w trakcie budowy).

ODDZIAŁYWANIE NA ETAPIE BUDOWY / LIKWIDACJI

Budowa/likwidacja farmy wiatrowej wiąże się z zapewnieniem zaplecza socjalnego dla pracowników budowy, budową dróg stałych i tymczasowych, organizacją placów manewrowych i składowych oraz dostawą/usunięciem elementów konstrukcyjnych.

Potencjalne skutki dla środowiska wynikające z organizacji budowy to:

- 1) zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych na skutek niekontrolowanego wycieku zanieczyszczeń
- 2) zanieczyszczenie powietrza w wyniku emisji pyłów i gazów emitowanych przez pojazdy i maszyny obsługujące budowę
- 3) pogorszenie jakości klimatu akustycznego na skutek emisji hałasu przez pracujące maszyny i pojazdy obsługujące plac budowy
- 4) zanieczyszczenie gleby, na skutek nieprawidłowego składowania odpadów oraz, podobnie jak w przypadku wód, na skutek niekontrolowanego wycieku zanieczyszczeń i infiltracji ich w grunt;
- 5) zniszczenie miejsc przebywania, kryjówek, żerowisk zwierząt oraz zakłócenia funkcjonowania populacji.

Eliminacja lub minimalizacja szkód w środowisku:

- zabezpieczenie placów przed infiltracją zanieczyszczeń
- zabezpieczenie miejsc składowania odpadów
- wykorzystanie sprawnego sprzętu.

W przypadku wszystkich wyżej wymienionych negatywnych skutków należy mieć na uwadze fakt krótkotrwałego oddziaływania każdego z aspektów. Po zakończeniu budowy/likwidacji oddziaływanie nie będzie występowało. Pozostaną natomiast, jako efekt pośredni budowy elektrowni wiatrowych drogi dojazdowe. Ich oddziaływanie na przyrodę ocenia się jako nieznaczające.

ODDZIAŁYWANIE NA ETAPIE EKSPLOATACJI

Oddziaływanie elektrowni wiatrowych należy rozpatrywać z punktu widzenia oddziaływania na:

1. zdrowie człowieka (emisja hałasu, infradźwięków oraz pola elektromagnetycznego)
2. awifaunę (ptaki)
3. chiropterofaunę (nietoperze)
4. krajobraz
5. obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Oddziaływanie ogniw fotowoltaicznych – brak oddziaływania.

Oddziaływanie na zdrowie człowieka Emisja hałasu

Turbina wiatrowa jest źródłem dwóch rodzajów hałasu:

1. hałasu mechanicznego, emitowanego przez przekładnię i generator,
2. szumu aerodynamicznego, emitowanego przez obracające się łopaty wirnika.

Dzięki zaawansowanym technologiom, hałas mechaniczny został w obecnie stosowanych modelach turbin ograniczony do poziomu poniżej szumu aerodynamicznego [4]. W związku z tym, że źródłem szumu aerodynamicznego jest przepływające przez łopaty wirnika powietrze, hałas ten jest nieunikniony i dominuje w bezpośrednim sąsiedztwie farmy wiatrowej (Pedersen i Wayne, 2004). Natężenie emitowanego przez farmę hałasu uzależnione jest od wielu czynników:

- sposobu rozmieszczenia turbin w obrębie farmy oraz ich modelu,
- ukształtowania terenu,
- prędkości i kierunku wiatru oraz
- rozchodzenia się fal dźwiękowych w powietrzu.

Podstawowym sposobem na ograniczenie uciążliwości hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe jest utrzymanie odpowiedniej odległości tych instalacji od terenów, dla

których wyznaczono normy w zakresie klimatu akustycznego].

tab. 1. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, na podstawie przepisów szczególnych.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo - usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	65	55	55	45

Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenach domów opieki społecznej oraz terenach szpitali w miastach - dopuszczalny poziom hałasu w przypadku obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą 50 dB w przedziale czasu odniesienia równego 16 godzinom i 40 dB dla 8 godzin. W przypadku hałasu powodowanego przez drogi lub linie kolejowe dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą odpowiednio 50 dB i 40 dB. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów mieszkaniowo-usługowych, dopuszczalny poziom hałasu w odniesieniu do obiektów i działalności będącej źródłem hałasu wynosi odpowiednio 55 dB w przedziale czasu odniesienia równego 16 godzinom i 45 dB dla czasu równego 8 godzinom. W przypadku dróg i kolei dopuszczalne poziomy hałasu wynoszą odpowiednio 60 dB i 50 dB.

Oddziaływanie ogniw fotowoltaicznych – brak oddziaływania.

Oddziaływania infradźwięków

Elektrownie wiatrowe, z racji charakteru pracy i wymogów odnośnie odpowiedniej siły wiatru, są niewątpliwie źródłem hałasu infradźwiękowego. Pomiarzy wykonane przez dr inż. Ryszard Ingielewicz i dr inż. Adam Zagubień z Politechniki Koszalińskiej na farmie wiatrowej złożonej z dziewięciu elektrowni typu VESTAS V80 – 2,0 MW Opti-Speed pozwoliły stwierdzić, że **praca elektrowni wiatrowych nie stanowi źródła infradźwięków o poziomach mogących zagrozić zdrowiu ludzi. W odległości 500 m od wieży turbiny zmierzone poziomy infradźwięków zbliżone były praktycznie do poziomów tła.**

Z uwagi na powszechne obawy negatywnego oddziaływania infradźwięków emitowanych przez EW na zdrowie człowieka, przytacza się w Prognozie, za wytycznymi wyniki raportu pt.

„Wind Turbine Sound and Health Effects. An Expert Panel Review” (Colby, D.W., Dobie, r., Leventhall, G., Lipscomb D.M., McCunney, r. J., Seilo, M.T., Sondergaard, B., 2009), który stwierdza, iż:

1. Wibracje ciała człowieka wywołane dźwiękiem o częstotliwości rezonansu mają miejsce tylko w przypadku bardzo głośnych dźwięków (powyżej 100 dB). Biorąc pod uwagę poziom hałasu emitowanego przez elektrownie wiatrowe, w ich przypadku z takim zjawiskiem nie mamy do czynienia.
2. Hałas emitowany przez elektrownie wiatrowe nie stwarza ryzyka pogorszenia ani utraty słuchu.
3. Przeprowadzone doświadczenia wykazały, że infradźwięki emitowane na poziomie od 40 do 120 dB nie wywołują negatywnych skutków zdrowotnych.
4. Negatywne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na zdrowie i samopoczucie człowieka w wielu przypadkach wywołane jest przez tzw. efekt nocebo. Uczucie niepokoju, depresja, bezsenność, bóle głowy, mdłości czy kłopoty z koncentracją to objawy powszechnie występujące u każdego człowieka i nie ma żadnych dowodów na to, że częstotliwość ich występowania wyraźnie wzrasta wśród osób mieszkających w sąsiedztwie farm wiatrowych (powodując tzw. „wind turbine syndrome”).
5. Nie ma żadnych wiarygodnych badań i dowodów na to, by elektrownie wiatrowe wywoływały tzw. chorobę wibroakustyczną (Vibroacoustic Disease, VAD) – jednostkę chorobową powodującą zaburzenia w całym organizmie człowieka. Badania przeprowadzone na zwierzętach wykazały, że ryzyko zachorowania na tę chorobę pojawia się w przypadku ciągłej, minimum 13. tygodniowej ekspozycji na dźwięki o niskich częstotliwościach, emitowane na poziomie ok. 100 dB, czyli o ok. 50–60 dB wyższym od tego, który emitują elektrownie wiatrowe.
6. „Wind turbine syndrome” opiera się na niewłaściwej interpretacji danych fizjologicznych osób potencjalnie cierpiących na tę jednostkę chorobową. Jego zidentyfikowane objawy w rzeczywistości składają się na tzw. zespół rozdrażnienia, który może być wywołany przez wiele czynników i którego nie można wiązać tylko i wyłącznie z obecnością elektrowni wiatrowych.

W kwestii dźwięków emitowanych przez turbiny wiatrowe, większość naukowców jest zgodnych – nie ma przekonujących dowodów na to, by hałas czy infradźwięki, których źródłem są elektrownie wiatrowe, wywierały negatywny wpływ na zdrowie lub samopoczucie człowieka, o ile turbiny nie są zlokalizowane zbyt blisko miejsc stałego przebywania ludzi. Tezę tę potwierdzają również niezależne badania przeprowadzone m.in. przez Uniwersytet w Massachusetts (USA) [University of Massachusetts, 2006], Uniwersytet w Groningen (Holandia) [Berg 2004] Uniwersytet w Salford (Wielka Brytania) [University of Salford, 2007] oraz Swedish Environmental Protection Agency [Swedish Environmental Protection Agency, 2003]. Kwestia oddziaływania infradźwięków jest przedmiotem ciągłych analiz i wiedza w tym zakresie jest sukcesywnie uaktualniana.

Oddziaływanie ogniw fotowoltaicznych – brak oddziaływania.

Oddziaływanie pola elektromagnetycznego

Dopuszczalne wartości parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. 2003 Nr 192, poz. 1883). Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych dla zakresu częstotliwości jakie wytwarza generator elektrowni wiatrowej wynosi 1000 V/m dla pola elektrycznego i 60 A/m dla pola magnetycznego. Ze względu na lokalizację turbiny wiatrowej na wysokości ok. 100 m nad poziomem gruntu poziom pola elektromagnetycznego generowanego przez elementy elektrowni na poziomie terenu (na wysokości 2 m) jest w praktyce pomijalny. Urządzenia generujące fale elektromagnetyczne (zarówno generator jak i transformator) znajdują się wewnątrz gondoli i są zamknięte w przestrzeni otoczonej metalowym przewodnikiem o właściwościach ekranujących, co w konsekwencji powoduje, że efektywny wpływ elektrowni wiatrowej na

kształt klimatu elektromagnetycznego środowiska jest nieznaczący.

Bezpieczne odległości elektrowni wiatrowych od domów nie zostały dotychczas naukowo ustalone. Podstawowym sposobem na ograniczenie uciążliwości hałasu generowanego przez elektrownie wiatrowe jest utrzymanie odpowiedniej odległości tych instalacji od terenów, które wymagają ochrony akustycznej. Stwierdzono jednocześnie, że odległość elektrowni wiatrowych od terenów, dla których wyznaczone są normy w zakresie klimatu akustycznego nie może zostać ogólnie sprecyzowana, z uwagi na to, że natężenie emitowanego przez farmę hałasu uzależnione jest od wielu czynników, w związku z czym w każdym przypadku kwestia ta powinna być rozpatrywana indywidualnie. Zachowanie odpowiedniej odległości ma zapewnić, by dopuszczalne wartości hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną nie były przekroczone. Zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dla **terenów zabudowy zagrodowej dopuszczalny poziom hałasu w odniesieniu do elektrowni wiatrowych wynosi odpowiednio 55 dB w przedziale czasu odniesienia równego 16 godzinom i 45 dB dla czasu równego 8 godzinom.**

Analiza odległości elektrowni wiatrowych od zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej, przyjętych w dokumentach niemieckich zobrazowała różnicowanie decyzyjne w tym zakresie. Przyjmowano odległości od 300 m w Zachodniej Saksonii (dot. odległości EW od pojedynczych budynków mieszkalnych) przez 500 m w Górnych Łużycach (dot. zabudowy mieszkaniowej) i 750 m w Chemnitz (dot. zabudowy mieszkaniowej z funkcjami wypoczynkowymi) do 1000 m w Zachodniej Saksonii – w przypadku zwartej zabudowy.

W każdym z wyżej wymienionych przypadków konieczne jest przeprowadzenie dokładnych badań, które rozstrzygną, w jakiej odległości od zabudowy mieszkaniowej elektrownie wiatrowe nie będą stwarzały ryzyka pogorszenia warunków życia ze względu na emisję hałasu i infradźwięków, przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań i parametrów elektrowni wiatrowej. Analiza taka może zostać przeprowadzona na etapie sporządzania raportu oddziaływania na środowisko.

Oddziaływanie ogniw fotowoltaicznych – brak oddziaływania.

Oddziaływanie na awifaunę (ptaki) i chiropterofaunę (nietoperze)

1. Z punktu widzenia oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko, kluczowe znaczenie ma ocena wpływu elektrowni wiatrowych na ptaki i nietoperze. Z tego powodu wykonane zostały dwa odrębne opracowania: Częstkowy raport z badań ornitofauny na obszarze planowanej farmy wiatrowej Skoroszyce oraz Raport chiropterologiczny dla farmy wiatrowej w Skoroszytach”, stanowiące odpowiednio załącznik nr 1 i nr 2 do Prognozy.

2. Oddziaływanie ogniw fotowoltaicznych – brak oddziaływania.

Negatywne oddziaływanie farm wiatrowych na **awifaunę** może polegać na:

- możliwości śmiertelnych zderzeń z elementami wiatraków,
- bezpośredniej utracie siedlisk oraz ich fragmentacji i przekształceniu,
- zmianie wzorców wykorzystania terenu,
- tworzeniu efektu bariery.

Oddziaływanie na chiropterofaunę

Negatywne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na **chiropterofaunę** może polegać na::

- śmiertelności na skutek kolizji z elektrownią lub urazu ciśnieniowego,
- utraty lub zmiany tras przelotu,
- utraty miejsc żerowania,
- zniszczeniu kryjówek.

Działania minimalizujące do przyjęcie w mpzp.:

- w celu ograniczenia przyciągania nietoperzy zabrania się na obszarze inwestycji w odległości 200 m od wiatraków tworzenia dodatkowych zbiorników wodnych typu stawy, oczka wodne, które są dla nietoperzy atrakcyjnymi miejscami żerowania.
- zastosowanie światła do oświetlenia turbiny o minimalnej wymaganej mocy przy ograniczeniu do minimum błysków na minutę. Oświetlenie powinno być jak najmniej widoczne z ziemi;
- do oznakowania masztów turbin należy używać farb, które odbijają światło ultrafioletowe;
- otwarte tereny o charakterze rolniczym, na których brak jest urozmaicenia w postaci sadów, plantacji roślin energetycznych takich jak wierzba są mało atrakcyjne dla nietoperzy. Zabrania się zwiększenia atrakcyjności tych terenów przez wprowadzanie tego typu roślinności. Dotyczy to również wprowadzania nasadzeń drzew i krzewów o charakterze szpalerowym. Jeśli chodzi o uprawę roślin gospodarczych to najodpowiedniejsze są zboża, rośliny okopowe oraz warzywa. Zaleca się nie uprawianie roślin miododajnych z wyjątkiem rzepaku.

Oddziaływanie na krajobraz

Lokalizacja farmy wiatrowej na równinnym terenie gruntów ornych będzie silnie widocznym elementem dominującym, wpływającym negatywnie na odbiór wizualny przestrzeni. Z uwagi na brak przeszkód w postaci lasów lub innych wysokich obiektów, dostrzegalność wiatraków będzie wyraźna nawet z dużej odległości. Posiłkując się następującym uproszczonym schematem podziału na strefy tzw. „wizualnego oddziaływania” elektrowni wiatrowych dla terenu płaskiego wyróżnić można cztery strefy:

1. Strefa I (w odległości do 2 km od farmy wiatrowej) – farma wiatrowa jest elementem dominującym w krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika jest wyraźnie widoczny i dostrzegany przez człowieka.

2. Strefa II (w odległości od 2 do 4,5 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe wyróżniają się w krajobrazie i łatwo je dostrzec, ale nie są elementem dominującym. Obrotowy ruch wirnika jest widoczny i przyciąga wzrok człowieka.

3. Strefa III (w odległości od 4,5 do 7 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe są widoczne, ale nie są „narzucającym się” elementem w krajobrazie. W warunkach dobrej widoczności można dostrzec obracający się wirnik, ale na tle swojego otoczenia same turbiny wydają się być stosunkowo niewielkich rozmiarów.

4. Strefa IV (w odległości powyżej 7 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe wydają się być niewielkich rozmiarów i nie wyróżniają się znacząco w otaczającym je krajobrazie. Obrotowy ruch wirnika z takiej odległości jest właściwie niedostrzegalny.

Opracowano szereg wytycznych, których uwzględnienie na etapie projektowania farmy może ograniczyć jej negatywny wpływ na otaczający ją krajobraz oraz negatywne podejście ze strony społeczeństwa. Spośród wytycznych możliwych do zastosowania postuluje się:

- stosowanie w obrębie jednej farmy wiatrowej lub kilku sąsiadujących ze sobą farm wiatrowych elektrowni wiatrowych o tej samej wielkości,
- jasne kolory wież i łopat wirnika (np. szary, beżowy, ewentualnie biały) lub kolor elektrowni wiatrowych dopasowany do otoczenia,
- wybór elektrowni wiatrowych, których wirniki składają się z trzech łopat.

Ze względu iż wyznaczone tereny do lokalizacji ogniw fotowoltaicznych znajdują się na terenach przeznaczonych w obowiązującym dokumencie na funkcje aktywności gospodarczej, ich ewentualna lokalizacja nie powinna znacząco oddziaływać na krajobraz w znaczniejszym stopniu w stosunku do obecnego zagospodarowania. W przypadku lokalizacji ogniw fotowoltaicznych na terenach terenu eksploatacji powierzchniowej kopalni pospolitych i terenach do niego przyległych nie wydaje się istotnym elementem ingerującym w krajobraz.

Wnioski:

Funkcjonująca elektrownia wiatrowa nie powinna stanowić uciążliwość dla mieszkańców budynków mieszkalnych położonych w strefie do 1000 m od elektrowni wiatrowych ze względu na przekroczone dopuszczalne wartości hałasu i infradźwięków. Dokładne określenie, czy faktycznie takie oddziaływanie wystąpi wymaga szczegółowych analiz, które

mogą być wykonane na etapie sporządzania Raportu oddziaływania na środowisko. Budowa elektrowni wiatrowych będzie stanowiła dysonans w krajobrazie, nawet w przypadku zastosowania rozwiązań minimalizujących. Budowa elektrowni wiatrowej niesie ze sobą także korzystne zmiany w środowisku, wynikające z wykorzystania wiatru jako niewyczerpalnego i odnawialnego źródła energii. Korzyści można rozpatrywać w aspekcie ekologicznym, społecznym czy gospodarczym. Koncentrując się na aspekcie ekologicznym, korzyści wynikają przede wszystkim z przeciwdziałania degradacji środowiska, wywoływanej wykorzystaniem energetyki konwencjonalnej oraz z ochrony zasobów nieodnawialnych. Nie są to jednak argumenty, które decydują o budowie farmy wiatrowej. W pierwszej kolejności konieczne jest spełnienie warunków, zapewniających brak znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko przyrodnicze i zdrowie człowieka.

WPLYW TERENÓW ELEKTROWNI WIATROWYCH NA OBSZARY PRZYRODNICZE, W TYM OBSZARY NATURA 2000

W granicach gminy Skoroszyce nie występują obszarowe formy ochrony przyrody, określone w Ustawie o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Lokalizacja przedsięwzięcia względem obszarów chronionych

Na terenie gminy zlokalizowano trzy projektowane Obszar Chronionego Krajobrazu :

1. „Dolina Starej Strugi”,
2. „Dolina Celnicy”,
3. „Dolina Nysy Kłodzkiej”.

Oceniając możliwy wpływ farm wiatrowych na cele ochrony zawarte w projektowanych OChK stwierdza się, że z uwagi na charakter inwestycji oddziaływanie jest ograniczone. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na litosferę, zasoby i ekosystemy wodne, zbiorowiska roślinne, w tym chronione siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i grzybów oraz ich siedliska ze względu na brak konkretnych lokalizacji elektrowni wiatrowych. Biorąc pod uwagę analizę wpływu farmy wiatrowej na chiropterofaunę, można prognozować negatywny wpływ elektrowni wiatrowych na gatunki zwierząt, właśnie w odniesieniu do nietoperzy. Na tym etapie opracowania nie można stwierdzić zagrożenia w stosunku do ptaków. Stwierdza się że budowa elektrowni wiatrowych będzie miała wpływ na zmianę krajobrazu. Autor Prognozy uznał, że zmiana jest zasadnicza i negatywna. Zgodnie z literaturą, postrzeganie elektrowni wiatrowych powyżej 7 km jest nieznaczne ale do tej wartości jest to wpływ znaczący. Wyznaczone tereny wraz ze strefami związanymi z ograniczeniem zabudowy nie wkraczają na projektowane OchK, dlatego ich wpływ można uznać za średni, ale z ich ocena należy zwrócić uwagę do ich przesądzeń lokalizacyjnych.

Brak oddziaływania ogniw fotowoltaicznych.

W cząstkowych badaniach chiropterologicznego (zał. 2) stwierdzono występowanie co najmniej 7 gatunków nietoperzy:

- mroczek późny *Eptesicus serotinus*
- karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*
- karlik większy *Pipistrellus nathusi*
- Borowiec wielki *Nyctalus noctula*
- Nocek duży *Myotis myotis*
- gatunki z rodzaju *Myotis*
- gatunek z rodzaju *Plecotus*

Odległość w przypadku nietoperzy, z uwagi na zdolność aktywnego lotu, jest łatwa do pokonania i nie stanowi żadnej bariery pomiędzy obszarem chronionym a planowanymi inwestycjami. Dla nietoperza -Nocek Duży (*Myotis myotis*) z dotychczasowych badania wynika, że gatunek ten w średnim stopniu jest narażony na kolizje z wiatrakami.

Do gatunków wymienionych Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, stwierdzonych w omawianym okresie na obszarze proponowanych obszarów dla lokalizacji farm wiatrowych w Skoroszycach, należą:

Bocian biały *Ciconia ciconia*
Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
Błotniak łąkowy *Circus pygargus*
Kania ruda *Milvus milvus*
Rybołów *Pandion haliaeetus*
Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
Batalion *Philomachus pugnax*
Gąsiorek *Lanius collurio*
Świergotek polny *Anthus campestris*
Lerka *Lullula arborea*
Jarzebatka *Sylvia nisoria*
Ortolan *Emberiza hortulana*

Na tym etapie, z uwagi na brak zdefiniowanego znacząco negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, nie przedstawia się rozwiązań alternatywnych. Konieczne jest natomiast uwzględnienie proponowanych działań minimalizujących.

Biorąc pod uwagę cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 „Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej” nie dostrzega się możliwości znacząco negatywnego oddziaływania farmy wiatrowej.

Tereny rolnicze R

Użytki rolne stanowią znaczną powierzchnię biologicznie czynną, o ograniczonym różnicowaniu gatunkowym, jednak o istotnym znaczeniu dla ptaków, ze względu na miejsce żerowania. Z tego punktu widzenia użytki rolne pełnią ważną rolę w funkcjonowaniu ekosystemów przyrodniczych.

Rolnicze użytkowanie gruntów ornych stwarza zagrożenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi i chemicznymi, których źródłem są nawozy oraz środki ochrony roślin (pestycydy). Z uwagi na rozległą skalę, oddziaływanie to ocenia się jako negatywne przeciętne, okresowe, długoterminowe, pośrednie.

Na granicy terenu rolnego i cieków proponuje się pozostawić strefę buforową, która będzie chronić przed odpływem miogenów i korzystnie wpływać na różnorodność biologiczną.

Zagospodarowanie terenu w kierunku rolniczym (R) nie będzie stwarzać zagrożenia znacząco negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 „Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej”.

Podsumowanie oceny wpływu kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko

tab. 2. Podsumowanie oddziaływania kierunków zagospodarowania przestrzennego na środowisko

STRUKTURA PRZESTRZENNA	KIERUNEK I SIŁA ODDZIAŁYWANIA	EFEKT ODDZIAŁYWANIA	CZAS TRWANIA
-------------------------------	--------------------------------------	----------------------------	---------------------

EW	negatywne przeciętne do istotnego	bezpośrednie	Długoterminowe
----	-----------------------------------	--------------	----------------

Skutki środowiskowe nie zrealizowania przedsięwzięcia

Niepodjęcie decyzji o budowie elektrowni wiatrowej przyniesie konkretne skutki w środowisku:

1. uniknięcie ryzyka niekorzystnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze;
2. uniknięcie negatywnego oddziaływania hałasu i infradźwięków na mieszkańców zabudowań zlokalizowanych najbliżej elektrowni wiatrowych;
3. uniknięcie zmian w krajobrazie.

Biorąc jednak pod uwagę zalecenia Dyrektywy 2009/28/WE o promocji wykorzystania energii z OZE oraz zapisy Programu ochrony środowiska gminy należy mieć świadomość, że niepodejmowanie działań w zakresie zwiększania wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, nie będzie następować zakładana redukcja emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych do powietrza. Analizując argumenty przemawiające za lub przeciwko budowie elektrowni wiatrowych należy wziąć pod uwagę korzyści wynikające z wykorzystania wiatru jako niewyczerpalnego i odnawialnego źródła energii. Korzyści mają charakter ekologiczny, społeczny i gospodarczy.

TRANSGRANICZNY WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO USTALONYCH W PROJEKCIE STUDIUM

Realizacja zapisów zmiany studium i kierunków zagospodarowania przestrzennego nie będzie powodować oddziaływania transgranicznego.

OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MONITORING

Środki zapobiegania negatywnym skutkom realizacji mpzp

W mpzp należy zawrzeć zapisy, których efektem ma być zapobieżenie negatywnym zmianom w środowisku, w związku z realizacją i funkcjonowaniem planowanego zagospodarowania przestrzennego. Rozwiązania te powinny podlegać bezwzględnej realizacji.

Poniżej zostały wymienione inne rozwiązania na rzecz ochrony środowiska, które powinny być uwzględnione w mpzp:

- zachowanie odległości od zabudowy, zgodnie z zaleceniami zaproponowanymi w dokumencie,
- odsunięcie wiatraków o 200 m (odległość od rzutu na ziemię maksymalnego zasięgu łopaty wirnika) od lasów, zadrzewień, rzek oraz drzew i krzewów rosnących wzdłuż cieku, cieków wodnych o charakterze melioracyjnym porośniętych krzewami, szpalerów drzew i krzewów wykorzystywanych przez nietoperze jako żerowiska, trasy przelotów lub migracji;
- z uwagi na konieczność oświetlania wiatraków zaleca się zastosowanie światła o minimalnej wymaganej mocy przy ograniczeniu do minimum błysków na minutę. Do umieszczania oświetlenia na gondoli nie powinno się używać dodatkowych podstaw lub wysięgników. Oświetlenie powinno być jak najmniej widoczne z ziemi;
- do oznakowania masztów turbin należy używać farb, które odbijają światło ultrafioletowe. Światło to wabi szczególnie owady o aktywności nocnej. Używanie tego rodzaju farb dotyczy w szczególności 10 m masztu licząc od jego podstawy. Nie zaleca się również używania barw pastelowych w tym również koloru żółtego, które mogą dodatkowo wabić owady;

- otwarte tereny o charakterze rolniczym, na których brak jest urozmaicenia w postaci sadów, plantacji roślin energetycznych takich jak wierzba są mało atrakcyjne dla nietoperzy. Zabrania się zwiększenia atrakcyjności tych terenów przez wprowadzanie tego typu roślinności. Dotyczy to również wprowadzania nasadzeń drzew i krzewów o charakterze szpalerowym. Jeśli chodzi o uprawę roślin gospodarczych to najodpowiedniejsze są zboża, rośliny okopowe oraz warzywa. Zaleca się nie uprawianie roślin miododajnych z wyjątkiem rzepaku;
- w celu ograniczenia przyciągania nietoperzy zabrania się na obszarze inwestycji w odległości 200 m od wiatraków tworzenia dodatkowych zbiorników wodnych typu stawy, oczka wodne, które są dla nietoperzy atrakcyjnymi miejscami żerowania;
- Odpady należy składować w miejscach zabezpieczonych przed infiltracją odcieków i zanieczyszczeń do gruntu i przedostawaniem się do wód powierzchniowych i podziemnych.

Proponowane metody monitorowania skutków dla środowiska realizacji ustaleń mpzp

Monitoring to narzędzie do oceny zmian zachodzących w środowisku na przestrzeni czasu, wynikających z realizacji zagospodarowania przestrzennego. Wybierając wskaźniki do analizy skutków realizacji należy wziąć pod uwagę dostępność danych które warto poddać ocenie. Jako jednostkę czasu do przeprowadzania analiz proponuje się przyjęć odstęp jednego roku.

Po uruchomieniu Farmy Wiatrowej należy wykonać monitoring poinwestycyjny, który zweryfikuje rzeczywiste oddziaływanie inwestycji na chiropterofaunę oraz skuteczność działań minimalizujących.

W razie potrzeby należy także przeprowadzić monitoring akustyczny w celu kontroli dotrzymania dopuszczalnego natężenia hałasu na terenach ochrony akustycznej. Podobnie, monitoring powinien dotyczyć poziomu infradźwięków.

Załącznikami do niniejszej prognozy są:

1. Częstkowy raport z badań ornitofauny na obszarze planowanej farmy wiatrowej Skoroszyce
2. Raport chiropterologiczny dla farmy wiatrowej w Skoroszycach.

Proponowane zmiany w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Skoroszyce

Rada Gminy Skoroszyce podjęła uchwałę Nr XXVIII/215/17 Rady Gminy Skoroszyce z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoroszyce. Zmiana niniejszego studium polega na nieznacznych powiększeniach terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową o raz zabudowę przemysłowo-usługową na rysunku studium. Nie wprowadza się nowych kierunków przeznaczeń terenów a jedynie rozszerza możliwości istniejącego kierunku zagospodarowania co nie wpływa formułowanie nowych wniosków w „prognozie”. W teście zmiany studium i kierunków zagospodarowania gminy Skoroszyce w rozdziale kierunki dla terenów oznaczonych symbolem US dopuszczono realizację parkingów i miejsc postojowych.

Załącznik

do prognozy oddziaływania na środowisko
projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
Gminy Skoroszyce

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 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. z 2017 r. poz. 1405).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Marek Woźniak