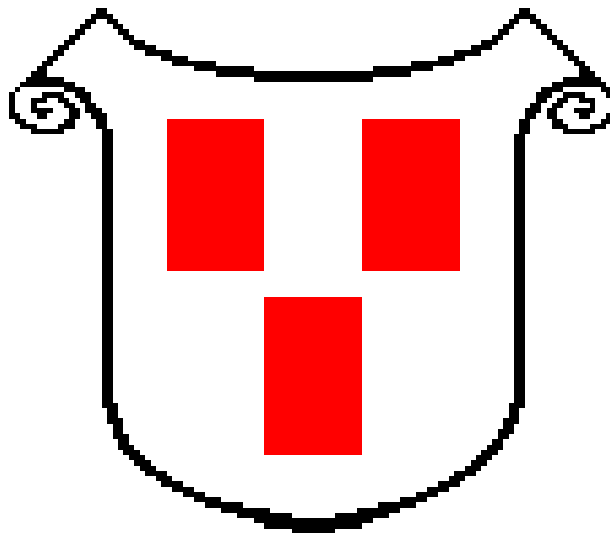


WÓJT GMINY TUŁOWICE

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice

Zmiana – tekst jednolity 2014 r.



**Załącznik nr 1 do uchwały nr XXXVI/231/14
z dnia 24.04.2014r.**

Spis treści:

I. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE	5
1. INFORMACJE FORMALNOPRAWNE.....	5
2. ZESPÓŁ AUTORSKI.....	5
3. OBSZAR OPRACOWANIA.....	5
4. ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
5. CELE STUDIUM.....	5
6. FORMA STUDIUM.....	6
7. MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	6
II. POŁOŻENIE I POZYCJA GMINY TUŁOWICE W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM	6
1. POŁOŻENIE.....	6
2. POWIERZCHNIA, GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA, SIEĆ OSADNICZA.....	7
3. FUNKCJE GMINY.....	7
4. POZYCJA GOSPODARCZA GMINY.....	7
5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	8
6. SYSTEM POWIĄZAŃ ZEWNĘTRZNYCH.....	9
6.1. Powiązania przyrodnicze.....	9
6.2. Powiązania komunikacyjne.....	9
6.3. Powiązania infrastrukturalne i przestrzenne.....	9
6.4. Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych.....	9
III. CELE, SZANSE I PROBLEMY ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY	10
1. CELE I KIERUNKI ROZWOJU GMINY.....	10
2. SZANSE ROZWOJU.....	11
3. SPOŁECZNE PROBLEMY ROZWOJU.....	12
3.1. <i>Procesy demograficzne</i>	12
3.1.1. Liczba ludności.....	12
3.1.2. Prognoza demograficzna.....	14
3.2. <i>Zatrudnienie</i>	15
3.3. <i>Jakość i dostępność usług</i>	16
3.3.1. Oświata i wychowanie - uwarunkowania.....	16
3.3.1.1. Przedszkola.....	16
3.3.1.2. Szkolnictwo podstawowe.....	16
3.3.1.3. Szkolnictwo gimnazjalne.....	16
3.3.1.4. Szkolnictwo średnie.....	16
3.3.2. Zdrowie i opieka społeczna - uwarunkowania.....	16
3.3.3. Kultura – uwarunkowania.....	16
3.3.4. Handel, gastronomia, rzemiosło usługowe - uwarunkowania.....	16
3.3.5. Sport - uwarunkowania.....	17
3.3.6. Usługi pozostałe - uwarunkowania.....	17
3.3.7. Usługi na poziomie ponadpodstawowym – kierunki rozwoju.....	17
3.3.8. Usługi na poziomie podstawowym – kierunki rozwoju.....	17
4. STRATEGICZNE CELE POLITYKI MIESZKANIOWEJ.....	18
IV. STAN ZAGOSPODAROWANIA GMINY	20
V. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA	20
VI. STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA	21
1. GŁÓWNE FUNKCJE GMINY.....	21
1.1. <i>Struktura funkcjonalna miejscowości gminy Tułowice</i>	21
VII. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI OCHRONY WARTOŚCI I ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	22
1. STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	22
1.1. <i>Morfologia terenu</i>	22
1.2. <i>Budowa geologiczna</i>	23
1.3. <i>Surowce mineralne</i>	24
1.4. <i>Warunki hydrogeologiczne</i>	24

1.5.	<i>Wody powierzchniowe</i>	26
1.6.	<i>Gleby i ich rolnicza przydatność, zanieczyszczenie gleb</i>	26
1.7.	<i>Klimat</i>	27
1.8.	<i>Zbiorowiska roślinne</i>	28
1.8.1.	Zbiorowiska leśne.....	28
1.8.2.	Zbiorowiska roślinne nieleśne.....	29
1.8.3.	Obszary cenne florystycznie.....	29
1.9.	<i>Fauna</i>	30
1.10.	<i>Obszary i obiekty objęte ochroną przyrody</i>	34
1.10.1.	OZW SOO Natura 2000 Bory Niemodlińskie.....	34
1.10.2.	Obszar Chronionego Krajobrazu.....	34
1.10.3.	Rezerваты przyrody Złote Bagna.....	34
1.10.4.	Pomniki przyrody.....	34
1.10.5.	Park krajobrazowy.....	35
2.	ZASADY KSZTAŁTOWANIA I OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	35
2.1.	<i>Polityka i zasady kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego</i>	35
2.2.	<i>Zagrożenia środowiskowe</i>	36
2.3.	<i>Ochrona przyrody</i>	37
2.3.1.	Istniejące obszary formy ochrony przyrody.....	37
2.3.2.	Obszary i obiekty przyrodnicze proponowane do ochrony prawnej.....	38
2.3.2.1.	Rezerваты przyrody Stawy Tułowickie.....	38
2.3.2.2.	Użytki ekologiczne.....	38
2.3.2.3.	Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej „Śródleśne wydmy”.....	39
2.3.2.4.	Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej – nieczynny kamieniołom w Ligocie Tułowickiej.....	39
2.3.2.5.	Ciąg ekologiczny Ścinawa Niemodlińska.....	40
2.4.	<i>Złoża surowców mineralnych</i>	40
2.5.	<i>Główne zbiorniki wód podziemnych</i>	40
VIII.	UWARUNKOWANIA ORAZ KIERUNKI I ZASADY OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH.	40
1.	PODSTAWOWE ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	41
1.1.	<i>Ochrona elementów zabytkowych</i>	41
1.2.	<i>Miejsca pamięci narodowej</i>	46
1.3.	<i>Cmentarze zabytkowe</i>	46
1.4.	<i>Stanowiska archeologiczne</i>	46
1.5.	<i>Parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu</i>	48
IX.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU FUNKCJI PRODUKCYJNYCH	48
1.	FUNKCJA ROLNICZA	48
1.1.	<i>Rolnictwo – uwarunkowania, stan istniejący</i>	48
1.1.1.	Warunki agroklimatyczne.....	48
1.1.2.	Gleby i ich rolnicza przydatność.....	48
1.1.3.	Charakterystyka rolnictwa.....	49
1.2.	<i>Kierunki rozwoju rolnictwa</i>	54
1.2.1.	Użytkowanie gruntów rolnych.....	54
1.2.2.	Struktura stanu władania użytkami rolnymi.....	55
1.2.3.	Program produkcji rolnej i inwestycji związanych z rolnictwem.....	55
2.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO FUNKCJI PRODUKCYJNYCH POZAROLNICZYCH	56
3.	FUNKCJA LEŚNA	57
X.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU TURYSTYKI I REKREACJI	58
1.1.	<i>Uwarunkowania turystyczno-rekreacyjne</i>	58
1.2.	<i>Kierunki rozwoju turystyki</i>	58
XI.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU I FUNKCJONOWANIA TERENÓW SPECJALNYCH	59
1.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU I FUNKCJONOWANIA TERENÓW ZWIĄZANYCH Z BEZPIECZEŃSTWEM PUBLICZNYM	59
2.	KIERUNKI FUNKCJONOWANIA TERENÓW SPECJALNYCH MON	59
3.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU TERENÓW ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZECIWPOWODZIOWĄ	60
XII.	ZASADY GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ DOTYCZĄCE OBSZARÓW ZABUDOWANYCH	60
1.	ZABUDOWA MIESZKANIOWA	60

2.	ZABUDOWA USŁUGOWA.....	61
3.	TERENY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ I REWALORYZACJI.....	62
4.	ZABUDOWA PRZEMYSŁOWA.....	62
XIII.	KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO OBSZARÓW OSADNICZYCH.....	62
1.	KIERUNKI ROZWOJU MIESZKALNICTWA.....	62
2.	KIERUNKI ROZWOJU PRZEMYSŁU I DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ.....	63
3.	KIERUNKI ROZWOJU ZABUDOWY LETNISKOWEJ.....	63
4.	OBSZARY WIELOFUNKCYJNE PRZEZNACZONE DO REALIZACJI NOWYCH PROGRAMÓW GMINY.....	63
XIV.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU KOMUNIKACJI.....	64
1.	ZASADY I POLITYKA GMINY DOTYCZĄCE SYSTEMU TRANSPORTOWEGO.....	64
1.1.	<i>Kierunki i zasady funkcjonowania układu drogowego.....</i>	<i>65</i>
1.2.	<i>Kierunki zewnętrznych powiązań komunikacyjnych.....</i>	<i>66</i>
1.3.	<i>Komunikacja zbiorowa.....</i>	<i>66</i>
1.4.	<i>Zaplecze techniczne motoryzacji.....</i>	<i>66</i>
XV.	UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.....	66
1.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	66
2.	GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	67
3.	GOSPODARKA CIEPLNA.....	67
4.	ZAOPATRZENIE W GAZ.....	67
5.	ELEKTROENERGETYKA.....	68
6.	TELEKOMUNIKACJA.....	68
XVI.	OBSZARY, DLA KTÓRYCH SPORZĄDZENIE MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO JEST OBOWIĄZKOWE.....	69
XVII.	PROPOZYCJE ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH.....	70

I. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1. Informacje formalnoprawne

Podstawą opracowania jest Uchwała Nr XIII/89/12 Rady Gminy w Tułowicach z dnia 29 marca 2012 roku o przystąpieniu do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice, zatwierdzonego uchwałą nr X/75/99 Rady Gminy Tułowice z dnia 28 października 1999 r., zmienionego uchwałą nr XLIII/267/06 Rady Gminy Tułowice z dnia 26 października 2006 r.

W ramach zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice zostały uwzględnione wnioski zgłoszone przez instytucje uprawnione do uzgadniania i opiniowania projektu zmiany studium oraz wnioski podmiotów gospodarczych i osób fizycznych.

2. Zespół autorski

Głównym projektantem „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice” zatwierdzonego w 1999r. jest mgr Helena Nowik wraz zespołem z URB-RKO Pracownia Urbanistyki i Ekologii s.c., Opole, ul.Szarych Szeregów 56.

„Zmianę studium ...” opracowało w 2006r. Biuro Urbanistyczno-Architektoniczne „Arplan” sp.z o.o w Nysie. Głównym projektantem „Zmiany studium...” jest mgr inż.arch.Tadeusz Pawlik.

3. Obszar opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice opracowano w aktualnych granicach administracyjnych o powierzchni 81 km². Obejmuje 6 sołectw: Tułowice, Szydłów, Skarbiszowice, Goszczowice, Ligotę Tułowicką i Tułowice Małe.

4. Zakres opracowania

Zmiana studium uwzględnia wymogi wynikające z Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.). Zakres studium dostosowano do wymogów określonych w w/w ustawie.

Formę i zakres oraz procedurę sporządzenia zmiany studium dostosowano do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

5. Cele studium

Podstawowymi celami studium są:

- rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem,
- sformułowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej gminy, w tym zasad ochrony interesu publicznego,
- stworzenie podstaw do wprowadzenia zmian w obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice (a w przypadku uchylecia planu gminy do koordynacji planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydawanych na obszarach pozbawionych planów).

Równie ważnym celem studium jest również - promocja rozwoju gminy.

Cele powyższe wynikają bezpośrednio z przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a pośrednio z innych ustaw oraz regulacji prawnych dotyczących kompetencji samorządów. W studium uwzględniono uwarunkowania wynikające między innymi z ustaleń obowiązującego planu gminy Tułowice, dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu, stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, własności gruntów, jakości życia mieszkańców, zadań ponadlokalnych.

6. Forma studium

Formę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice stanowią:

- 1) Tekst zmiany studium (ujednolicony);
- 2) rysunek studium w skali 1:10 000;
- 3) dokumentacja planistyczna.

7. Materiały wyjściowe

Przy sporządzaniu Zmiany studium wykorzystano:

- Plan zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice z 2003r.,
- Zmianę studium Gminy Tułowice z 2006 r.,
- Program Rozwoju Lokalnego gm.Tułowice,
- Strategia Rozwoju Gminy Tułowice,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego,
- Inwentaryzacja przyrodnicza gm.Tułowice,
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice,
- Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Tułowice z 2013 r,
- Wnioski zgłoszone do zmiany studium,
- Dane statystyczne GUS, wyniki NSP i Spisu Rolnego z 2002r. publikowane przez GUS.

W studium wykorzystano następujące materiały:

- 1) Inwentaryzacja urbanistyczna gminy Tułowice wykonana do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gm. Tułowice w oparciu o bezpośrednie badania terenowe oraz w oparciu o informacje uzyskane w UG w Tułowicach, jednostkach gospodarczych na terenie gminy, publikowane przez GUS Warszawa, WUS Opole.
- 2) Stan środowiska w województwie opolskim - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu .
- 3) Architektoniczne kształtowanie krajobrazu ziemi opolskiej „Karta opolska”, poradnik, Interarch Biuro Badawczo-Rozwojowe sp. z o.o. aut.T. Biesiekierski, S. Bocheński, E.Trocka-Leszczynska, S. Wiatrzyk, R. Żabiński, Wrocław 1995.
- 4) Rolnicza przestrzeń produkcyjna województwa opolskiego w liczbach-Institut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Opolu, Puławy 1976r.
- 5) Mapa sytuacyjno-wysokościowa w sk.1:10000
- 6) Mapa topograficzna w sk.1:25000
- 7) Mapa ewidencyjna w sk.1:10000
- 8) Mapa sozologiczna w sk.1:50000
- 9) Projekt granicy polno-leśnej.

II. POŁOŻENIE I POZYCJA GMINY TUŁOWICE W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM

1. Położenie

Gmina Tułowice położona jest w środkowej części województwa Opolskiego i graniczy:

- od północy z gminą:Dąbrowa i gminą Kompracheice,
- od południa z gminą Korfantów i gminą Łambinowice,
- od zachodu z gminą Niemodlin,
- od wschodu z gminą Proszków.

Gmina Tułowice powstała w 1992 roku. Została wyodrębniona z gminy Niemodlin i gminy Łambinowice. Atutem znaczącym dla rozwoju gminy jest autostrada A4 oraz stosunkowo bliskie sąsiedztwo Opola położonego w odległości ok. 28 km. W bezpośrednim sąsiedztwie Tułowic położone są również mniejsze ośrodki miejskie – Niemodlin i Korfantów.

2. Powierzchnia, gęstość zaludnienia, sieć osadnicza

Obszar gminy Tułowice w jej granicach administracyjnych wynosi 8125 ha. Zajmuje 5 % powierzchni powiatu opolskiego (1587 km²) i 0,8 % powierzchni województwa opolskiego.

W 2013 r. na terenie gminy zamieszkiwało 5509 osób, a w 2012r. – 5280 osób. Na 1 km² zamieszkiwało 65 osób. Sieć osadniczą gminy tworzy 6 sołectw:

- Goszczowice,
- Ligota Tułowicka,
- Skarbiszowice,
- Szydłów,
- Tułowice,
- Tułowice Małe.

Siedzibą gminy jest wieś Tułowice.

3. Funkcje gminy

Gmina ma charakter wielofunkcyjny.

Funkcja przemysłowa związana jest z zakładami przemysłowymi w Tułowicach (NEO PLUS TECHNOLOGY, Kaye Aluminium, i in.), w Ligocie Tułowickiej (eksploatacja bazaltu przez Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych w Niemodlinie). Na terenie dawnego największego zakładu na terenie gminy - Zakładu Ceramiki Stołowej „Porcelit” utworzono podstrefę Specjalnej Strefy Ekonomicznej Starachowice S.A.

Funkcja usługowa skoncentrowana jest w ośrodku gminnym. Koncentruje ona usługi podstawowe w zakresie obsługi ludności i rolnictwa w gminie. Stanowi ośrodek usługowy w zakresie szkolnictwa ponadpodstawowego o znaczeniu ponadgminnym.

Wieś Tułowice jest jednocześnie głównym ośrodkiem koncentracji działalności gospodarczej gminy.

Funkcja leśna i rolnicza wynika ze struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy. W strukturze tej największą pozycję mają lasy, które zajmują 5823 ha, co stanowi 71 % ogółu powierzchni gminy. Użytki rolne zajmują 2164 ha, co stanowi 22,33 % powierzchni gminy.

4. Pozycja gospodarcza gminy

W 2011r. na terenie gminy zarejestrowane było w systemie REGON 494 podmiotów gospodarki narodowej z tego:

- w sektorze publicznym - 30
- w sektorze prywatnym - 464

w tym podmioty stanowiące:

- spółki - 43
- spółdzielnie -
- osoby fizyczne* - 393

*) bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne.

Tab. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sektorów w Gminie Tułowice w 2011r.

Wyszczególnienie	Ogółem	W tym Sektor prywatny	Z ogółem				
			Spółki handlowe	Spółki cywilne	Spółdzielnie	Fundacje i stowarzyszenia, organizacje społeczne	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
Gm.Tułowice	494	464	16	27	-	12	393

Ilość podmiotów w poszczególnych sekcjach zarejestrowanych w systemie Regon zawiera poniższa tabela.

Tab. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON według sekcji PKD w Gminie Tułowice.

Wyszczególnienie	Ogółem	W tym sekcje Europejskiej Klasyfikacji Działalności										
		rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	przemysł	budownictwo	handel	hotele	transport, gospodarka magazynowa i łączność	pośrenictwo finansowe	obsługa nieruchomości, firma, nauka	Edukacja	ochrona zdrowia i opieka socjalna	pozostała działalność usługowa komunalna, socjalna i indywidualna
Gm.Tułowice	494	41	86	61	124	9	21	20	28	104		

5. Infrastruktura techniczna

Obszar gminy jest stosunkowo dobrze wyposażony w urządzenia i sieci infrastruktury technicznej. Podstawowe urządzenia zlokalizowane są na terenie miejscowości gminnej:

- GPZ 110/15kV (GPZ „Porcelit”),
- ujęcia wody ze stacją uzdatniania,
- oczyszczalnia ścieków,
- stacja redukcyjno-pomiarowa gazu,
- lokalne kotłownie co.

Zdecydowany rozwój sieci i urządzeń infrastrukturalnych na terenie gminy, jaki miał miejsce w ostatnich latach doprowadził do stanu pełnego zwodociągowania i skanalizowania wszystkich miejscowości w gminie. Rezerwa przepustowości oczyszczalni ścieków stwarza możliwość przyłączenia w ograniczonym zakresie ścieków z terenu innych gmin.

Przez teren gminy przebiega linia 110kV relacji Tułowice – Gracze oraz linie telekomunikacyjne. Tranzytowo przez gminę przebiega gazociąg w/c przesyłowy Opole – Tułowice i Kopice - Tułowice.

6. System powiązań zewnętrznych

6.1. Powiązania przyrodnicze

Znajdujące się na obszarze gminy kompleksy lasów, posiadające w większości funkcje lasów ochronnych o szczególnych wartościach krajobrazowych, zostały ustanowione Obszarem Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich”.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich” obejmuje poza gruntami rolnymi wsi Goszczowice pozostały obszar całej gminy Tułowice.

Obszar ten powiązany jest bezpośrednio z sąsiednimi gminami. System powiązań przyrodniczych, poza OCHK, następuje również poprzez dolinę rzeki Ścinawy Niemodlińskiej jednego z ważniejszych ekosystemów gminy.

Obszar gminy znajduje się w obszarze ochrony 3 zbiorników wód podziemnych: zbiornika GZWP 337 Lasy Niemodlińskie, subzbiornika 338 (Tr) Paczków – Niemodlin, zbiornika GZWP 335 Krapkowice - Strzelce Opolskie. Tereny obejmujące w/w zbiorniki stwarzają system powiązań środowiskowych z całym obszarem gminy Tułowice.

6.2. Powiązania komunikacyjne

System transportowy gminy Tułowice tworzą dwa układy: kolejowy i drogowy.

Układ kolejowy tworzy:

- linia kolejowa nr 287 o znaczeniu drugorzędym relacji Opole Zachodnie - Szydłów – Nysa,
- linia kolejowa nr 329 relacji Szydłów – Gracze (nieczynna).

Układ drogowy tworzy:

- autostrada A4,
- droga wojewódzka oraz sieć dróg powiatowych.

Na terenie gminy nie są zlokalizowane węzły autostradowe. Najbliższy znajduje się w gm.Niemodlin. Gmina pozostaje w zasięgu drogi wojewódzkiej Nr 405 Niemodlin – Korfantów oraz dróg powiatowych i gminnych. W/w drogi zabezpieczają możliwość aktywizacji gospodarczej gminy.

6.3. Powiązania infrastrukturalne i przestrzenne

Podstawowy system powiązań infrastrukturalnych wiąże się z układem elektroenergetycznym gminy. Przez teren gminy przebiega jednotorowa napowietrzna linia w/n 110 kV Gracze – Tułowice. Powiązanie infrastrukturalne stwarzają gazociągi relacji Tułowice-Opole i relacji Kopice-Tułowice.

Drugi układ sieciowy wynika z systemu telekomunikacyjnego Telekomunikacji Polskiej S.A. w Opolu. Układ ten związany jest z połączeniami tranzytowymi liniami napowietrznymi.

Powiązania krajobrazowe i gospodarcze z sąsiednimi gminami następuje poprzez kompleks leśny „Borów Niemodlińskich”.

6.4. Uwarunkowania wynikające z występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych

Na obszarze gminy występują obiekty i tereny chronione z mocy przepisów szczególnych. Podstawowe elementy ochrony obejmują:

- grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych,
- gleby pochodzenia organicznego,
- obszarowe i indywidualne formy ochrony przyrody obejmujące:
- obszar chronionego krajobrazu,
- obszar Natura 2000,

- pomniki przyrody ożywionej,
- rezerwaty przyrody, użytki ekologiczne,
- stanowiska dokumentacyjne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ciągi ekologiczne,
- zabytkowy, krajobrazowy park podworski,
- 2 strefy ochronne ptaków,
- tereny i obszary górnicze związane z eksploatacją złóż,
- wody śródlądowe,
- obiekty zabytkowe, stanowiska archeologiczne, strefy ochrony konserwatorskiej.

Obszary i obiekty prawnie chronione i proponowane do ochrony określone zostały w obowiązującym planie miejscowym gminy Tułowice.

III. CELE, SZANSE I PROBLEMY ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY

1. Cele i kierunki rozwoju gminy

Celem generalnym jest ożywienie gospodarcze i zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy w oparciu o aktywność biznesową dużych, średnich i małych i przedsiębiorstw produkcyjnych, nowoczesne rolnictwo, dynamiczny rozwój usług i turystyki.

Wspieraniem dla tego procesu będzie rozwój mieszkalnictwa, wzrost kwalifikacji i umiejętności zasobów rynku pracy oraz realizowanie polityki proekologicznej.

Realizacja tak sformułowanego celu ułatwi proces koniecznych przemian i dostosowanie się do nowych warunków związanych z akcesją do Unii Europejskiej.

W świetle tak postawionego celu generalnego wymagana jest realizacja następujących celów szczegółowych:

1. Cele ekonomiczne - wyrażają się w kształtowaniu mechanizmów stymulujących efektywny i wielostronny rozwój gospodarczy gminy oraz w podejmowaniu działań zapewniających obniżenie bezrobocia i wzrost standardu życia mieszkańców, poprzez:

- aktywizację rozwoju funkcji podstawowych gminy tj. przemysłu, usług, leśnictwa i rolnictwa, turystyki,
- restrukturyzację istniejącego przemysłu,
- rozwój strefy ekonomicznej stworzonej na terenie Zakładów „Porcelitu” i gruntów przyległych,
- wspieranie przedsiębiorczości i jego promocję,
- zapewnienie wsparcia dla małych i średnich przedsiębiorstw,
- zapewnienie korzystnych warunków do inwestowania,
- umacnianie pozycji rodzinnych gospodarstw rolnych, ich przeobrażenie strukturalne,
- wprowadzenie nowych rozwiązań agrotechnicznych, rozwój lokalnego przetwórstwa rolnego,
- wsparcie dla tworzenia się grup producenckich rolników,
- rozwój sektora bankowego,
- modernizację układu komunikacyjnego i poprawę stanu dróg,
- powszechny dostęp do szerokopasmowej sieci internetowej.

2. Cele społeczne - wyrażają się w poprawie standardu życia lokalnej społeczności, w sprawnym funkcjonowaniu gminy, a w szczególności polegają na:

- stworzeniu warunków dla realizacji budownictwa mieszkaniowego,
- zapewnieniu dogodnych warunków życia w drodze rozwijania infrastruktury społecznej w dostosowaniu do potrzeb powiatowych i gminnych,
- zapewnieniu mieszkańcom odpowiedniej ilości i jakości usług,
- wyposażeniu obszaru gminy w potrzebne, niezbędne urządzenia infrastruktury technicznej (gazyfikacja wsi),
- zapewnieniu odpowiedniego poziomu ochrony zdrowotnych warunków życia mieszkańców.

3. Cele przestrzenne - polegają na zachowaniu lub przywracaniu ładu przestrzennego w zagospodarowaniu wiejskich jednostek osadniczych z uwzględnieniem wartości kulturowych i przyrodniczych; w szczególności:

- porządkowaniu struktury funkcjonalno - przestrzennej gminy,
- przygotowaniu terenów dla mieszkalnictwa, działalności przemysłowej, usługowej oraz komunalnej,
- likwidacji zaniedbań i nieprawidłowości w dotychczasowym zagospodarowaniu przestrzennym poprzez rewitalizację i rehabilitację zabudowy,
- racjonalnej gospodarce terenami i efektywnym ich wykorzystaniu,
- zabezpieczeniu obszarów i obiektów chronionych,
- zalesianiu obszarów rolniczo nieprzydatnych,
- stosowaniu rozwiązań architektonicznych nawiązujących do tradycji lokalnych i wartości kulturowych.

4. Cele kulturowe - polegają na zachowaniu wartościowych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz kształtowaniu atrakcyjnego wizerunku gminy poprzez:

- ochronę istniejących zasobów kulturowych; ich restrukturyzację, renowację i rewitalizację,
- kształtowanie harmonijnego krajobrazu kulturowego z zachowaniem naturalnych krajobrazów i zabytkowych układów urbanistycznych.

5. Cele ekologiczne - wyrażają się w ochronie i racjonalnym kształtowaniu środowiska przyrodniczego poprzez:

- uwzględnienie problematyki ochrony środowiska jako nierozłącznej części wszystkich procesów rozwojowych,
- pełną ochronę wartości przyrodniczych, a wraz z nimi wartości kulturowych,
- ochronę ciągów ekologicznych, Obszaru Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich”, OOS Natura 2000 Bory Niemodlińskie, zabytkowych parków, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, rezerwatów przyrody, in.,
- ochronę lasów, gleb, surowców naturalnych, wód, atmosfery,
- hamowanie procesów degradacji środowiska naturalnego (np. likwidacja dzikich wysypisk śmieci),
- stosowanie nowoczesnych technologii w zakresie infrastruktury technicznej (m. in. w ciepłownictwie) - przyjaznych dla środowiska.

Studium ma być narzędziem pomocnym do osiągnięcia założonych celów, które zmierzają do sukcesywnego zrównoważonego rozwoju gminy.

Proces formułowania celów w rozwoju gminy nie jest prosty, gdyż zawsze występuje nadmiar celów w stosunku do możliwości ich zrealizowania.

Występujące ograniczenia, a także nierzadko sprzeczność celów wymagają uwzględniania kompromisów i dokonywania wyborów.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice przyjęto założenie, że celem generalnym rozwoju będzie ekorozwój, przez który należy rozumieć zrównoważony udział czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych w kształtowaniu procesów rozwojowych gminy.

Efektom pożądanym zmian w zagospodarowaniu przestrzennym zapisanych w przekroju różnych sfer gospodarowania winno być sukcesywne wypełnianie podstawowych celów rozwoju gminy, do których w ujęciu bardzo generalnym - zaliczono:

- poprawę jakości życia,
- zwiększenie efektywności gospodarowania,
- tworzenie ładu przestrzennego.

2. Szanse rozwoju

Dogodne położenie gminy przy drodze wojewódzkiej nr 405 Niemodlin – Korfantów oraz przy linii kolejowej Opole Zachodnie - Nysa zapewnia dobre połączenie komunikacyjne z sąsiadującymi ośrodkami miejskimi oraz z ośrodkiem wojewódzkim miastem Opolem.

Wysoka atrakcyjność walorów przyrodniczo – krajobrazowych wynikająca z położenia na obszarze Borów Niemodlińskich przyczyniła się do znaczącego rozwoju funkcji turystycznej w gminie Tułowice. Jedną z turystycznych atrakcji ośrodka gminnego jest zespół pałacowy z zabudowaniami wpisany do rejestru zabytków oraz liczne stawy. Tułowice są ośrodkiem przemysłowym ze szczególnie dobrze rozwiniętym potencjałem związanym z pro-

dukcją metalurgiczną, chemiczną, przemysłem materiałów budowlanych i przemysłem drzewnym. We wsi gminnej wyznaczona została specjalna strefa ekonomiczna Starachowice, podstrefa Tułowice, o obszarze ponad 16 ha. Gmina posiada pełne uzbrojenie. Po skanalizowaniu wszystkich wsi rozwiązała podstawową barierę rozwojową umożliwiającą jej dalszy rozwój. Szczególnie korzystne warunki rozwojowe są w miejscowości gminnej gdzie zlokalizowane są wszystkie podstawowe urządzenia infrastruktury technicznej (GPZ - główny punkt zasilania energetycznego, oczyszczalnia ścieków, ujęcia wody ze stacją uzdatniania, stacja redukcyjno-pomiarowa gazu, kotłownia). Ze względu na znaczący udział lasów w gminie (ponad 71% powierzchni gminy) funkcja leśna jest znacząca. Funkcja rolnicza w gminie ma znaczenie drugorzędne. Użytki rolne zajmują w gminie jedynie 2164 ha, co stanowi 22,33 % powierzchni gminy. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, dla gminy Tułowice jest niski i wynosi zaledwie 61,2 pkt. Znaczący potencjał produkcyjny jest związany z gospodarką rybacką, której zapleczem są licznie rozmieszczone na terenie gminy stawy, około 200 ha. lustra wody
Walory krajobrazowe gminy i korzystny stan środowiska sprawiły, że dynamicznie rozwijana jest funkcja mieszkaniowa.

Gmina Tułowice posiada warunki do harmonijnego i stałego rozwoju wszystkich dziedzin życia społeczno-gospodarczego.

Działania umożliwiające wykorzystanie powyższych szans rozwojowych gminy powinny zmierzać do:

- rozwoju funkcji produkcyjnych (przemysł, magazyny, giełdy towarowe, rzemiosło produkcyjne) i usługowych w ramach terenów przemysłowo – składowych obejmujących podstrefę ekonomiczną Tułowice,
- utrzymania produkcji w istniejących zakładach przemysłowych,
- utrzymania eksploatacji bazaltu w Ligocie Tułowickiej,
- rozwoju nowoczesnego rolnictwa; w tym rolnictwa ekologicznego,
- rozwoju hodowli ryb,
- stworzenia nowoczesnej bazy przetwórstwa rolno-spożywczego, przechowalnictwa,
- tworzenia zakładów rzemieślniczych,
- rozwoju funkcji turystycznej w skali całej gminy, w tym agroturystyki, realizacji urządzeń obsługi motoryzacji i technicznego zaplecza motoryzacji (stacje paliw, MOP, motele, parkingi); rozwoju usług nastawionych na obsługę ruchu turystycznego,
- utrzymania istniejących usług ponadgminnych i ponadpodstawowych i ich rozwoju,
- rozwoju funkcji mieszkaniowej głównie w Tułowicach i Szydłowie.

3. Społeczne problemy rozwoju

3.1. Procesy demograficzne

Procesy demograficzne wpływają na skalę rozwoju gminy oraz potrzeby rozwoju wielu dziedzin życia i sposobów zagospodarowania związanych m.in. z zabezpieczeniem potrzeb mieszkaniowych, miejsc pracy, siecią i wielkością placówek infrastruktury społecznej oraz wielkością urządzeń inżynierii technicznej.

3.1.1. Liczba ludności

Analizując zmiany w liczbie ludności należy stwierdzić, że ludność gminy utrzymywała się na tym samym poziomie do 2000r. Po 2000r. obserwuje się znaczący spadek zaludnienia gminy.

Na taką sytuację po 2000r. zasadniczy wpływ miały:

- niski przyrost naturalny,
- ruch wędrowny charakteryzujący się wzrostem ujemnego salda migracji stałej (wewnętrznej).

Analiza rozmieszczenia ludności w gminie wskazuje, że największe zaludnienie posiada wieś Tułowice, w której zamieszkiwało w 2010r. - 4396 mieszkańców, co stanowi prawie 80% ogółu ludności gminy.

W 2013r. gminę zamieszkiwało 5244 osób, z tego 2747 kobiet (52,7%) . Na 100 mężczyzn przypadało 107 kobiet. Odnotowano w 2011r. dodatni przyrost naturalny. Struktura wieku w ujęciu procentowym kształtowała się na następującym poziomie:

- wiek przedprodukcyjny- 17,1
- wiek produkcyjny – 68,5
- wiek poprodukcyjny- 14,4

Sytuacja demograficzna gminy Tułowice jest korzystna w stosunku do pozostałych gmin wiejskich w województwie. Ludność gminy cechuje bowiem wysoka prędkość biologiczna wyrażająca się znacznie wyższym niż średnio we wsiach województwa współczynnikiem przyrostu naturalnego. Również procesy migracyjne (odpływ ludności) są mniej intensywne niż przeciętnie w pozostałych gminach regionu.

Charakterystykę procesów demograficznych w latach 1992-2011r. zawierają poniższe tabele:

- Rozwój ludności gminy w latach 1992 - 2011
- Ruch naturalny ludności w latach 1992 – 2011
- Ruch wędrowny ludności w latach 1992 - 2011

Tabela **Rozwój ludności gminy w latach 1992 - 2013**

Lata	Ogółem w liczbach bezwzględnych na 31.12	w tym :		
		Mężczyźni	Kobiety	Kobiet na 100 mężczyzn
1992	5656	2992	2664	89
1993	5711	3020	2691	89
1994	5645	2944	2701	92
1995	5694	2987	2707	91
1996	5711	3007	2704	90
1997	5672	2972	2700	91
1998*)	5673	2969	2704	91
2000	5709	2999	2710	90
2004	5509	2735	2774	101
2011	5267	2542	2725	107
2013	5244	2497	2747	110

Tabela **Ruch naturalny ludności w latach 1992 – 2011**

Lata	Małżeństwa zawarte	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny	Na 1000 ludności Mieszkańców
1992	22	61	32	29	5,3
1993	15	66	36	30	-5,5
1994	24	60	36	24	4,3
1995	11	61	44	17	3,1
1996	23	53	46	7	1,3
1997	37	58	37	21	-0,2
1998*)	15	23	21	2	0,7
2000	27	51	39	12	0,2
2004		53	35	18	3,3
2011	32	56	37	19	3,6

Tabela **Ruch wędrowniczy ludności w latach 1992 - 2011**

Lata	Napływ ludności	Odpływ ludności	Saldo migracji stałej	Saldo na 1000 ludności
1992	32	39	-7	-2,2
1993	91	66	25	4,53
1994	49	58	-9	-1,63
1995	41	54	-13	-2,35
1996	59	58	+1	-0,36
1997	53	75	-22	4,41
1998*	28	29	-1	0,36
2000	47	77	-30	-5,3
2004	53	99	-46	-8,3
2011	56	72	-16	-2,5

Źródło: Publikacje statystyczne WUS Opolo, GUS.

*) - wg stanu na I półrocze

W 2013r. wg danych GUS zaludnienie w poszczególnych jednostkach osadniczych kształtowało się na następującym poziomie:

- Tułowice - 3962
- Szydłów - 439
- Skarbiszowice - 210
- Goszczowice - 281
- Ligota Tułowicka - 175
- Tułowice Małe - 177

3.1.2. Prognoza demograficzna

Prognoza demograficzna dla gminy Tułowice przedstawia obraz przyszłego kształtowania się stanu i struktury ludności wg podstawowych grup ludności. Grupy te określają wielkość przyszłych potrzeb społeczno-gospodarczych wynikających ze zmienności struktur demograficznych, które są bardzo ważne dla prowadzenia polityki społeczno-ekonomicznej i przestrzennej gminy. Prognoza w sposób szczególny skoncentrowana jest na strukturę grupy ludności przedprodukcyjnej. Grupa ta stanowi bowiem podstawę polityki społecznej i edukacyjnej w takich dziedzinach jak rozwój infrastruktury społecznej ochrony zdrowia, rozwój budownictwa mieszkaniowego, tworzenie nowych miejsc pracy i zabezpieczeń społecznych.

Lata transformacji gospodarczej przyniosły dla gminy nowe zjawiska demograficzne wskazujące na kryzys demograficzny:

- spadek urodzeń,
- spadek przyrostu naturalnego,
- spadek udziału młodzieży w strukturze demograficznej gminy,
- ujemne saldo migracji stałej,
- nadumieralność mężczyzn,
- wzrost udziału ludności w wieku poprodukcyjnym.

Dotychczasowy rozwój demograficzny gminy upoważnia do przyjęcia założeń, że reprodukcja ludności będzie kształtowała się do 2020 roku poniżej prostej zastępowalności pokoleń oraz nastąpi stabilizacja natężenia zgonów.

Po 2000r. obserwuje się spadek urodzeń i znaczący odpływ ludności, co wyraźnie wskazuje na zarysowujący się kryzys demograficzny. Przy starzeniu się ludności gminy wiarygodne jest przyjęcie wskaźnika zgonów średnio rocznie na poziomie 35 /ok. 400 zgonów/. Według prognozy biologicznej przyrost naturalny w gminie do 2020 roku może przyjąć wartości ujemne, co może powodować dalszy powolny spadek liczby ludności.

O rozwoju ludności gminy zdecydują również rozmiary i struktura migracji zarówno wewnętrznych jak i zagranicznych. Przy migracjach wewnętrznych przyjęto założenie, że restrukturyzacja rolnicza będzie czynnikiem nieznacznego odpływu młodzieży z rolnictwa, natomiast atrakcyjność gminy do zamieszkania spowodować będzie, że napływ ludności do gminy częściowo uzupełni ewentualny odpływ ludności z gminy.

Dla migracji zagranicznych przyjęto założenie sukcesywnego spadku związanego ze stabilizacją gospodarczą w kraju i tworzenie warunków dla rozwoju własnej przedsiębiorczości.

Stabilizacja migracji i ujemny przyrost naturalny spowoduje umiarkowany niewielki spadek ludności do 2020 roku ludności.

Szacunkowa prognoza demograficzna gminy Tułowice wskazuje na zaludnienie na poziomie:
2020 r - 5150 – **5200** mieszkańców

Prognozowana liczba ludności w poszczególnych wioskach w 2020 r.

Tułowice- 4150
Szydłów - 400
Skarbiszowice - 150
Goszczowice - 250
Ligota Tułowicka – 200
Tułowice Małe- 160

Prognozowana struktura wieku ludności.

Prognozę struktury wieku ludności gminy przyjęto w oparciu o analizę istniejącej struktury wieku oraz założonego przyrostu naturalnego i migracji. Uwzględniono ponadto założenia prognozy demograficznej na lata 2011 -2035 dla podregionu opolskiego (1609) opracowane przez GUS. Z uwagi na utrzymujący się spadek urodzeń przyjęto obniżenie udziału ludności w grupie 0-17 lat do 16 % w 2020 roku.

Grupa wieku produkcyjnego wskazuje na tendencję malejącą. Udział tej grupy wiekowej nadal pozostanie znaczący, co wiązać się będzie z potrzebami lokalnego rynku pracy. Natomiast wzrost grupy poprodukcyjnej z 14,4 do 17,5% wskazuje na konieczność rozwoju opieki społecznej, która obejmie większą liczbę osób.

Prognozowana struktura wieku ludności gminy w roku 2020:

Wyszczególnienie	Liczba osób	Udział w %
Ogółem	5200	100,0
w tym: 0-17 lat	830	16,0
18 -59/64 lata	3460	66,5
60 - 65 i więcej	910	17,5

3.2. Zatrudnienie

W 2011r. wg GUS na terenie gminy pracujący stanowili grupę 1155 osób. Liczba bezrobotnych zarejestrowanych wynosiła 226 osób. Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym kształtowała się na poziomie 6,3 %.

W sektorze publicznym zatrudnione były 244 osoby. Sektor prywatny zatrudniał 911 osób. Udział zatrudnienia w poszczególnych sektorach wynosi:

- w sektorze usługowym - 12%
- w sektorze przemysłowym - 53%
- w sektorze rolniczym - 35%

W kształtowaniu polityki rynku pracy uwzględniono uwarunkowania wynikające z aktualnego bilansu zatrudnienia na terenie gminy:

Rozwój rynku pracy uzależniony jest od wzrostu aktywności gospodarczej, a tym samym od przyrostu miejsc pracy. Przyjęte w studium rozwiązania przestrzenne stwarzające możliwości aktywizacji gospodarczej określają preferencje w zakresie wykorzystania siły roboczej w skali całej gminy.

Dla kreowania przyszłego rynku pracy przyjęto następujące założenia:

- wskaźnik ludności w wieku produkcyjnym będzie nieznacznie niższy od aktualnego i ukształtuje się na poziomie ok.66,5 % (3460 osób),

- przyjmując (realny) szacunkowy scenariusz obniżenia stopy bezrobocia należy stworzyć ok.250 dodatkowych miejsc pracy.,
- główny przyrost miejsc pracy powinien nastąpić w sektorach przemysłowym, usługowym i leśnym,
- rozwijać należy miejsca pracy w przemyśle, szczególnie we wsi gminnej Tułowicach (w ramach podstrefy przemysłowej Tułowice),
- utrzymać należy i rozwijać funkcję usług niematerialnych we wszystkich wsiach gminy,
- w rozwiązaniu modelowym, przy zagospodarowaniu na terenie gminy wszystkich bezrobotnych należy zabezpieczyć o ponad 400-500 miejsc pracy więcej w stosunku do stanu istniejącego.

3.3. Jakość i dostępność usług

3.3.1. Oświata i wychowanie - uwarunkowania

3.3.1.1. Przedszkola

Na terenie gminy funkcjonuje 1 przedszkole; w którym znajduje się:

- miejsc - 140
- oddziałów - 5+1
- liczba uczęszczających dzieci - 138

W obecnej sytuacji na stosunkowo niski wskaźnik uczestnictwa, zwłaszcza młodszej grupy wiekowej, mają wpływ głównie warunki ekonomiczne rodzin oraz bezrobocie wśród kobiet, które w takiej sytuacji zajmują się same wychowywaniem dzieci.

3.3.1.2. Szkolnictwo podstawowe

W gminie funkcjonuje 1 szkoła podstawowa o 11 oddziałach. Do szkoły uczęszczało w 2014r. 245 uczniów. Nie przewiduje się w studium zmian w organizacji szkolnictwa podstawowego.

3.3.1.3. Szkolnictwo gimnazjalne

W zakresie szkolnictwa gimnazjalnego funkcjonuje w Tułowicach 1 gimnazjum o 7 oddziałach. W gimnazjum w 2014 r. pobierało naukę 142 uczniów.

3.3.1.4. Szkolnictwo średnie

W zakresie szkolnictwa średniego w Tułowicach działalność oświatową prowadzi zespół szkół (Liceum Ogólnokształcące i Technikum Leśne), w którym jest 8 oddziałów. Do w/w szkół uczęszcza ok.180 uczniów. Na terenie zespołu szkół wybudowano salę gimnastyczną z basenem.

3.3.2. Zdrowie i opieka społeczna - uwarunkowania

W 2013 r. usługi zdrowia świadczy 1 placówka (przychodnia zdrowia) – niepubliczny ZOZ. W Tułowicach funkcjonuje 1 apteka obsługująca całą gminę. Funkcja szpitala w miejscowości gminnej została zlikwidowana.

3.3.3. Kultura – uwarunkowania

Na terenie gminy działalność kulturalna prowadzona jest przez **Tułowicki Ośrodek Kultury**, który mieści się w Tułowicach.

W 2013 r. funkcjonowały w gminie 2 biblioteki dysponujące 23 tys. woluminów.

3.3.4. Handel, gastronomia, rzemiosło usługowe - uwarunkowania

Ten typ usług w gminie działa na zasadach rynkowych. Ich ilość i jakość regulują prawa rynku i konkurencji. Działają one w formie pawilonów usługowych przejętych przez jednostki prywatne od jednostek społecznych, obiektów handlowych różnych sieci lub jako obiekty wbudowane. Istniejąca sieć w pełni zaspokaja po-

trzeby mieszkańców. W przyszłości działania winny być skierowane na dalszy rozwój sieci placówek handlowo - gastronomicznych w dostosowaniu do potrzeb oraz polepszenia jakości - komfortu korzystania z usług.

3.3.5. Sport - uwarunkowania

Wyposażenie gminy w urządzenia sportu i wypoczynku można ocenić jako dobry. W Tułowicach zlokalizowany jest stadion sportowy i basen kryty, dwie duże sale sportowe, kompleks boisk „Orlika”. W Goszczowicach, Ligocie Tułowickiej, Skarbiszowicach i Szydłowie istnieją urządzone boiska sportowe do gier podstawowych.

3.3.6. Usługi pozostałe - uwarunkowania

Ochrona Przeciwpożarowa - na terenie gminy działa Ochotnicza Straż Pożarna w Tułowicach, Goszczowicach i Szydłowie.

3.3.7. Usługi na poziomie ponadpodstawowym – kierunki rozwoju

Ponadpodstawowe usługi zlokalizowane są na terenie Tułowic. W studium utrzymuje się dotychczas funkcjonujące urządzenia i placówki:

- z zakresu usług oświaty – 1 zespół średniego szkolnictwa zawodowego i ogólnokształcącego,
- nie wyklucza się powołania nowych placówek oświatowych lub zmiany profilu szkół istniejących,
- z zakresu usług bezpieczeństwa publicznego - wskazany byłby komisariat policji,
- z zakresu administracji samorządowej - urząd gminy,
- z zakresu usług finansowych i ubezpieczeniowych zakłada się dalszą rozbudowę banków i instytucji ubezpieczeniowych w ośrodku usługowym wsi Tułowice,
- z zakresu usług kultury i rozrywki - Tułowicki Ośrodek Kultury i świetlice wiejskie,
- baza usług sportu powinna być wzbogacona o basen otwarty w Tułowicach, obiekty sportowe w rejonie stadionu oraz kompleks rekreacyjny w Szydłowie.

3.3.8. Usługi na poziomie podstawowym – kierunki rozwoju

Przedszkola

Aktualnie nie występuje zasadniczy niedobór miejsc w przedszkolu. Uwzględniając prognozy demograficzne dążyć należy do utrzymania istniejącego przedszkola w miejscowości gminnej. Nie można wykluczyć przejściowego niedoboru miejsc w przedszkolu w przypadku wzrostu wskaźnika uczestnictwa. Uwzględniając potrzeby społeczne zaleca się funkcjonowanie oddziału żłobkowego lub wczesnopreszkolnego (20 miejsc) w przedszkolu.

Szkoły podstawowe, gimnazja

Utrzymuje się istniejącą bazę szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego.

Ochrona zdrowia, opieka społeczna

- dla właściwej obsługi mieszkańców gminy w zakresie leczenia podstawowego utrzymać należy istniejącą przychodnię zdrowia,
- tworzyć należy warunki dla powstawania również niepublicznych placówek zdrowotnych szczególnie w Tułowicach,
- utrzymuje się ośrodek pomocy społecznej w Tułowicach.,
- na terenie gminy zaleca się zorganizowanie domów rencistów (domów opieki dla ludzi starszych) i hospicjum.

Handel, gastronomia

Dążyć należy do bardziej dynamicznego rozwoju zarówno placówek handlowych jak i gastronomicznych. Kreowanie polityki w zakresie handlu i gastronomii powinno odnosić się do:

- rozwoju ilościowego i jakościowego handlu w Tułowicach z nastawieniem głównie na obsługę mieszkańców gminy i ruchu turystycznego,
- zakazu lokalizacji wielkopowierzchniowego handlu o pow. ponad 1000m² na terenie gminy,
- koncentracji handlu w tym hurtowego na terenach przemysłowych lub okolicy, podstrefy „Tułowice”,
- rozwoju placówek gastronomicznych.

Rzemiosło

Rozwój usług rzemieślniczych powinien stać się szansą rozwojową mieszkańców gminy. Za pożądany i wskazany przyjąć należy kierunek rozwoju wszelkich form usług bytowych i rzemiosła usługowego we wszystkich jednostkach osadniczych. Korzystne warunki dla rozwoju rzemiosła produkcyjnego i usługowego istnieją w Tułowicach, Ligocie Tułowickiej i Szydłowie.

Kultura

Utrzymane powinny zostać placówki kultury (Tułowicki Ośrodek Kultury) w ośrodku gminnym. Pozostałe wsie powinny być wyposażone w świetlice, umożliwiające wzajemne kontakty mieszkańców.

4. Strategiczne cele polityki mieszkaniowej

Stan zasobów mieszkaniowych wg danych GUS sporządzonych w oparciu o wyniki NSP z 2010 r. charakteryzowały wielkości zawarte w poniższym zestawieniu:

	Jednostka miary	2010
ZASOBY MIESZKANIOWE		
Zasoby mieszkaniowe wg form własności		
Ogółem		
mieszkania	mieszk.	1678
izby	izba	6899
powierzchnia użytkowa mieszkań	m2	126545
Zasoby mieszkaniowe wg lokalizacji		
Ogółem		
Mieszkania	mieszk.	1678
izby	izba	6899
powierzchnia użytkowa mieszkań	m2	126545
na wsi		
Mieszkania	mieszk.	1678
izby	izba	6899
powierzchnia użytkowa mieszkań	m2	126545
Budynki mieszkalne w gminie		
Ogółem	bud.	767
Mieszkania wyposażone w instalacje techniczno-sanitarne		
Ogółem		
Wodociąg	mieszk.	1619
ustęp splukiwany	mieszk.	1516
łazienka	mieszk.	1503
centralne ogrzewanie	mieszk.	1340
gaz sieciowy	mieszk.	903
na wsi		
Wodociąg	mieszk.	1619
ustęp splukiwany	mieszk.	1516
łazienka	mieszk.	1503
centralne ogrzewanie	mieszk.	1340
gaz sieciowy	mieszk.	903
Mieszkania wyposażone w instalacje - w % ogółu mieszkań		
na wsi		
Wodociąg	%	97,3
łazienka	%	90,3
centralne ogrzewanie	%	80,5
Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania		
1 mieszkania	m2	75,4
na 1 osobę	m2	24,1

Wskaźniki:

	Ogółem
Mieszkania na 1000 mieszkańców	318
M2 powierzchni użytkowej na mieszkanie	75

Gmina posiada ok.15 uzbrojonych działek budowlanych. Wolne prywatne tereny budowlane znajdują się na terenie Tułowice, Skarbiszowic, Ligoty Tułowickiej i Szydłowa.

Strategię mieszkaniową (do roku 2020) określono w studium w odniesieniu do trzech głównych celów:

I Wzrost liczby mieszkań na terenie gminy do poziomu zbliżonego do tego, jaki obecnie istnieje w krajach zachodnioeuropejskich.

- W perspektywie lat 2015 – 2020 liczba mieszkań w stosunku do liczby mieszkańców powinna osiągnąć wskaźnik 340 – 390 mieszkań / 1000 mieszkańców gminy,
- w świetle w/w wskaźników ilości mieszkań na 1000 mieszkańców, dla rozwiązania deficytu mieszkaniowego wymagana jest realizacja min. 150 mieszkań w skali całej gminy, przy założonym wskaźniku min. 350 mieszkań / 1000 mieszkańców i zakładanych ubytkach mieszkań wg wielkości obserwowanych w ostatnich latach na terenie gminy (szacowane na 0,5% obecnego zasobu mieszkaniowego rocznie),
- przyrosty nowych mieszkań powinny być zróżnicowane, co do ceny, form własności i sposobu użytkowania, rodzaju zabudowy i standardu - stosownie do popytu i potrzeb społecznych.

II. Doprowadzenie istniejących zasobów mieszkaniowych (we wszystkich sektorach własnościowych), do stanu odpowiadającego współczesnemu poziomowi cywilizacyjnemu, tak pod względem wyposażenia, jak też parametrów eksploatacyjnych. Dla osiągnięcia tego celu wymagane jest:

- opracowanie zakresu prac modernizacyjnych budynków mieszkalnych na terenie gminy, z rejestrem budynków wytypowanych ze względu na stan techniczny do likwidacji (wyburzenia), rejestru budynków przeznaczonych do remontów kapitalnych, wytypowanych do nadbudowy, itp.,
- w budynkach nadających się do modernizacji w ramach remontów, względnie przebudowy zapewnić należy:
 - energooszczędność (z wykorzystaniem technik termorenowacji),
 - trwałość i estetykę,
 - funkcjonalność,
 - współczesny standard wyposażeniowy,
 - dostępność dla niepełnosprawnych (w miarę potrzeb i możliwości technicznych).

III. Zapewnienie mieszkań tym rodzinom, które nie są w stanie same opłacić kosztów pozyskania, względnie wynajęcia mieszkania.

W gminie Tułowice istnieje grupa rodzin pozostających w strefie ubóstwa, bez widocznych możliwości rychłego wyjścia z tej sytuacji. Restrukturyzacja gospodarki w gminie oraz "uwolnienie" czynszów w roku 2005 może spowodować powiększenie się liczby rodzin wymagających bezpośredniej pomocy w formie mieszkania socjalnego. W świetle powyższego w całym programie mieszkaniowym uwzględnić należy program budownictwa socjalnego szczególnie na terenie miejscowości gminnej.

Polityka mieszkaniowa gminy powinna zmierzać do:

- utrzymania terenów mieszkaniowych określonych w planie zagospodarowania przestrzennego gminy,
- stworzenia podstaw prawnych dla realizacji zabudowy mieszkaniowej na nowych terenach wyznaczonych w ramach zmiany studium poprzez opracowanie zmiany planu miejscowego,
- przygotowania terenów mieszkaniowych, w tym sukcesywne uzbrajanie tych terenów,
- pomocy gminy w realizacji programu modernizacyjnego istniejących zasobów mieszkaniowych,
- udostępnienia mieszkań socjalnych rodzinom najuboższym, nie mającym żadnych szans na powiększenie dochodów i w krótkim czasie pozyskanie i utrzymanie mieszkania,
- wspomagania rodzin mało i średnio zasobnych, aby mogły stać się inwestorami oraz pozyskać i utrzymać mieszkanie samodzielnie otrzymując dodatki mieszkaniowe.

IV. STAN ZAGOSPODAROWANIA GMINY

Strukturę przestrzenną gminy Tułowice charakteryzują:

- stosunkowo duże obszary lasów,
- mały udział użytków rolnych,
- równomiernie rozmieszczona sieć osadnicza,
- wyodrębniające się w krajobrazie gminy dolina rzeki Ścinawy Niemodlińskiej oraz stawy,
- przebieg linii kolejowych,
- przebieg dróg o znaczeniu krajowym regionalnym i powiatowym.

Gmina zajmuje obszar 8125 ha, z tego 5823 ha, czyli 71% zajmują lasy. **Tereny zabudowane zajmują 234 ha, co stanowi 3% ogółu powierzchni gminy.**

Sieć osadnicza gminy jest stosunkowo równomiernie rozmieszczona na obszarze gminy. Obejmuje 6 sołectw: **Tułowice, Szydłów, Skarbiszowice, Goszczowice, Tułowice Małe i Ligotę Tułowicką.**

Najbardziej zainwestowaną pod względem urbanistycznym jest wieś Tułowice - siedziba władz samorządowych gminy. Nie wykształciła ona jednak charakterystycznego centrum usługowego. Zarówno obiekty usługowe, produkcyjne jak i zabudowa mieszkaniowa rozwinęła się głównie wokół istniejącej drogi wojewódzkiej nr 405 i ulic wiejskich. Ogólnie cechuje gminę skupienie zabudowy w poszczególnych wsiach.

Przeważa zabudowa niska: 1, 1/2 i 2 kondygnacyjna o charakterze zainwestowania rolniczym (zagrodowym) i jednorodzinny.

We wsi Tułowice zostało zrealizowane przez Spółdzielnię Mieszkaniową i była Fabrykę Porcelitu osiedle zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej V — kondygnacyjnej, zamieszkałe głównie przez pracowników d. Zakładów Porcelitu Stołowego. Wykształcone zostały nowe osiedla zabudowy jednorodzinnej.

Zabudowa zagrodowa to głównie zabudowa wybudowana przed 1945 rokiem, w ostatnich latach wybudowano wiele nowych domów jednorodzinnych.

Działalność inwestycyjna w gminie to przede wszystkim:

- Zakład Produkcji „Kaye Aluminium,
- NEO PLUS TECHNOLOGY i in. w podstrefie ekonomicznej Tułowice na terenie d. Zakładu Ceramiki Stołowej „Porcelit”,
- eksploatacja surowców mineralnych bazaltu w Ligocie Tułowickiej,
- Ceramika Wojtaszek,
- PPHU Ceramika Tułowice,
- Piekarnia w Tułowicach,
- Wytwórnia wyrobów z drewna w Tułowicach - Śląski Klaster Drzewny,
- Wytwórnia półfabrykatów stolarskich i ekspedycja drewna w Ligocie Tułowickiej.

W strukturze przestrzennej gminy wyraźnie wyodrębnia się jedynie teren zakładów Porcelitu Stołowego i teren eksploatacji bazaltu w Rutkach - Ligocie Tułowickiej.

Ponadto rozwijają się małe zakłady produkcyjno - usługowe - zajmujące głównie adaptowane pomieszczenia w istniejącej zabudowie lokalizowane w rozproszeniu.

Eksploatacja surowców zwłaszcza bazaltu w Rutkach i Ligocie Tułowickiej spowodowała trwałe zmiany powierzchni ziemi na obszarze chronionego krajobrazu Borów Niemodlińskich. Przekształciła teren w trwały krajobraz geologiczny. Istnienie tej formy krajobrazu może stanowić obok walorów urozmaicających krajobraz – sposób propagowania wiedzy geologicznej w formie rekreacyjnej szczególnie po zakończeniu rekultywacji.

V. STRUKTURA WŁASNOŚCIOWA

Wg stanu na 2006r. największy udział w strukturze własnościowej gminy mają lasy państwowe, zajmujące 4194,5 ha, tj. 51,7% powierzchni gminy. Z ogólnej powierzchni terenów leśnych w Nadleśnictwie Tułowice znajduje się 3037,7 ha, w Nadleśnictwie Prószków 1052 ha, a w Nadleśnictwie Opole jedynie 104,8 ha.

Udział własności prywatnej w strukturze własnościowej gminy jest znaczący. Grunty prywatne zajmują 36,4% powierzchni gminy tj. 2954,4 ha.

Pozostałe grunty przypadają na następujących użytkowników:

- | | |
|--|-------------|
| - RSP Wydrowice | - 313,3 ha, |
| - Gmina Tułowice | - 123,0 ha, |
| - Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych | - 91,2 ha, |

- Agencja Nieruchomości Rolnych SP	- 87,5 ha,
- Ambruk Poland (Ligota Tułowicka)	- 41,0 ha,
- Ekopol Opolski (Tułowice Małe)	- 3,5 ha,
- Spółdzielnia Mieszkaniowa	- 3,3 ha,
- EnergiaPro – Koncern Energetyczny	- 1,3 ha.

VI. STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA

1. Główne funkcje gminy

Z przeprowadzonych analiz uwarunkowań rozwoju gminy wynika, że należy utrzymać dotychczasowe funkcje gminy:

- przemysłową,
- leśną i rolniczą,
- usługową.

Funkcja przemysłowa

- bazować winna głównie na istniejącym potencjale produkcyjnym, produkcji materiałów budowlanych (eksploatacja bazaltu,), drzewnym. W studium, zgodnie z ustaleniami planu gminy, utrzymane zostały i poszerzone potencjalne tereny rozwojowe przemysłu w Tułowicach w rejonie d.ZCS „Porcelit” w północno-zachodniej części wsi, w ramach specjalnej strefy ekonomicznej Starachowice, podstrefa Tułowice oraz teren przemysłowo-składowy we wsi Ligota Tułowicka.

Potencjalne możliwości tkwią w rozwoju przemysłu spożywczego związanego z przetwórstwem leśnym i przechowalnictwem oraz przetwórstwem ryb słodkowodnych.

Funkcja rolnicza

- ma w gminie znaczenie drugorzędne, ze względu na mało korzystne warunki glebowo-przyrodnicze i niewielki potencjał rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Funkcja ta będzie ograniczana w wyniku przeznaczania terenów rolnych na cele inwestycyjne (przemysł, mieszkalnictwo) oraz przeznaczenia części użytków rolnych (o najniższych walorach bonitacyjnych) pod zalesianie. Gmina posiada warunki i tradycje związane z hodowlą ryb słodkowodnych w licznych stawach hodowlanych na terenie gminy. Funkcja ta może być rozwijana we wsi Tułowice. W studium wyznacza się teren położony na północ od stawu Kwadrat w dolinie rzeki Ścinawy Niemodlińskiej, gdzie możliwa jest budowa nowych stawów hodowlanych.

Funkcja leśna

- związana jest z pokryciem ponad 71% powierzchni gminy lasami gospodarczymi. Powierzchnia lasów wzrośnie po zalesieniu, zgodnie z ustaleniami studium, użytków rolnych we wsi Tułowice, Ligota Tułowicka, Skarbiszowice.

Funkcja usługowa

- bazować będzie generalnie na usługach ponadpodstawowych w zakresie szkolnictwa średniego oraz turystyki i wypoczynku, a także usługach podstawowych w zakresie oświaty, zdrowia, opieki społecznej, kultury, handlu, gastronomii, rzemiosła.

Funkcja administracyjna związana z siedzibą gminy powinna być rozwijana. Rozwój ten bazować winien na wprowadzaniu instytucji finansowo - ubezpieczeniowych, obsłudze nieruchomości i firm, doradztwie finansowym i in. Znaczną rolę przyjąć należy dla rozwoju lokalnych usług handlu, gastronomii i rzemiosła na terenach wiejskich gminy. Stworzenie możliwości rozwoju lokalnego rzemiosła (usługowego i produkcyjnego) stwarza szansę zagospodarowania nadwyżek siły roboczej. Znacznie większe znaczenie założyć należy dla funkcji turystycznej w oparciu o walory przyrodniczo-krajobrazowe. Funkcja usługowa może być realizowana na terenie Tułowic, Ligoty Tułowickiej, Szydłowa i Skarbiszowic.

1.1. Struktura funkcjonalna miejscowości gminy Tułowice

Uwzględniając istniejące funkcje oraz zakładane w studium kierunki rozwoju przestrzennego zakłada się następującą strukturę funkcjonalną:

- wieś gminna Tułowice – wielofunkcyjny ośrodek rozwoju (funkcja przemysłowa, mieszkaniowa, usługowa),

- wieś Ligota Tułowicka – funkcja przemysłowo-rolnicza,
- wieś Szydłów – funkcja mieszkaniowa,
- wsie pozostałe - funkcja rolnicza (dominująca).

Szczegółową strukturę funkcjonalną wsi zawiera poniższe zestawienie:

Miejscowość	Funkcja podstawowa	Funkcje uzupełniające
Tułowice	Przemysłowa	Usługowa, mieszkaniowa
Goszczowice	Rolnicza	
Ligota Tułowicka	Przemysłowa	Rolnicza
Skarbiszewice	Rolnicza	
Szydłów	Mieszkaniowa	Turystyczna

VII. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI OCHRONY WARTOŚCI I ZASOBÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

1. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

1.1. Morfologia terenu

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski gmina Tułowice leży na terenie mezoregionu Równiny Niemodlińskiej 318.55. Równina ta położona jest pomiędzy obniżeniami doliny Odry na wschodzie i Nysy Kłodzkiej na zachodzie oraz Płaskowyżem Głubczyckim i Kotliną Raciborską na południu. Cały obszar Równiny zajmuje ok. 800 km². Podstawową cechą wyróżniającą ten mezoregion jest przewaga terenów piaszczystych sandrowych i kemowych stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego. Konsekwencją pokrywy geologicznej i glebowej jest duża lesistość, która odróżnia obszar od sąsiadujących. Równina Niemodlińska jest jednostką geograficzną zróżnicowaną wewnątrz. To zróżnicowanie pozwala na wyróżnienie na jej terenie 3 jednostek podrzędnych podziału fizyczno-geograficznego – mikroregionów: Wału Niemodlińskiego, Obniżenia Niemodlińskiego i Wysoczyzny Niemodlińskiej. Obszar gminy Tułowice rozpościera się na terenach mikroregionów Wysoczyzny Niemodlińskiej na wschodzie i Obniżenia Niemodlińskiego na zachodzie graniczącym dalej z Wałem Niemodlińskim. Wysoczyzna Niemodlińska jest największą jednostką morfologiczną w tym makroregionie geograficznym. Jej długość przekracza 30 km, a szerokość 15 km. Większość terenów stanowi tu lekko falista równina moreny dennej zbudowana z piasków, żwirów, glin i głazów lodowcowych. Wysoczyzna powstała w wyniku działalności fluwiogłacialnej. Wypływające z lodowca rzeki utworzyły sandry rozciągające się od Tułowic na zachodzie, do Jaškowic na wschodzie. Wyżej wyniesiona i bardziej zróżnicowana hipsometrycznie południowo-zachodnią część Wysoczyzny zbudowana jest z pagórów kemowych powstałych w szczelinach martwego lodu. Znaczne powierzchnie występujących na wschód od doliny Ścinawy Niemodlińskiej pagórów kemowych zostały zwydmione. Charakterystyczną cechą wysoczyzny jest również występowanie w zagłębieniach terenu torfów. W strefie geomorfologicznej wysoczyzny dominuje fluwiogłacialny typ morfogenezy. Obszar charakteryzuje falista równina o nieznacznie zróżnicowanych wysokościach (dominujące wysokości bezwzględne 180-200 m npm, zaś względne do 15 m). Obniżenie Niemodlińskie powstało natomiast w wyniku nasunięcia się, a następnie regresji lobu lodowca. Odgraniczone jest od terenów sąsiednich wyraźną krawędzią o wysokości 15-20 m, będącą pozostałością strefy granicznej zasięgu lodu. Tereny Obniżenia są najniższe położone w tym makroregionie geograficznym. Charakteryzują się również niewielkim stopniem zróżnicowania morfologicznego. Duży wpływ na niewielkie zróżnicowanie rzeźby dna Obniżenia miała Ścinawa Niemodlińska, której działalność akumulacyjna retuszowała wcześniejsze formy geologiczne. W strefie geomorfologicznej Obniżenia dominuje fluwialny typ morfogenezy. Obszar charakteryzuje płaska równina w dnem doliny oraz lokalnie duże deniwelacje (dominujące wysokości bezwzględne 150-160 m npm, zaś względne do 10 m). Z kolei Wał Niemodliński powstał pomiędzy 2 lobami lodowcowymi, które występowały w dolinach Nysy Kłodzkiej i Ścinawy Niemodlińskiej. Wypływające z lodów wody osadzały żwiry, piaski i gliny, które utworzyły wał pagórków o długości 17 km i szerokości 5 km. Wał wznosi się nad dnem doliny Ścinawy Niemodlińskiej na wysokość ok. 50 m, przyjmując charakter naturalnej wysokiej krawędzi. Dominujący typ morfogenezy strefy geomorfologicznej Wału to peryglacja. Rzeźbę terenu charakteryzuje falista równina o znacznych lokalnych zróżnicowaniach wysokości (dominujące wysokości bezwzględne 200-220 m npm, zaś względne do 30 m).

1.2. Budowa geologiczna

Na obecny stan budowy geologicznej obszaru gminy Tułowice miały wpływ procesy tektoniczne, neotektoniczne, wulkaniczne, kilkakrotne wkraczanie na teren Polski lądolodu, sedymentacja rzeczna, intensywna erozja w okresach interglacjalnych, a także zespół procesów występujących po ostatnim zlodowaceniu. Spośród ważnych dla terenu gminy faktów jej przeszłości tektonicznej odnotować należy uskoku neotektoniczny czynny w trzeciorzędzie biegnący w kierunku północny zachód - południowy wschód. Należy on do strefy uskoków środkowej Odry. Trzeciorzędowe zjawiska tektoniczne zachodzące w obrębie tej strefy uskoku doprowadziły do intensywnej działalności wulkanicznej, której pozostałością są bazalty wydobywane w okolicach Ligoty Tułowickiej. Szacunkowa wielkość zrzutu uskoku tektonicznego biegnącego przez gminę Tułowice wynosi ok. 100 m. Obniżeniu podlegała południowa część gminy. Wyniki procesów wulkanicznych zachodzących niegdyś na uskoku tektonicznym w postaci odkrytych obecnie i wydobywanych w kopalni bazaltów są unikalne w skali województwa. Podobne zjawiska, o tak silnym natężeniu zachodziły w trzeciorzędzie na powierzchni jedynie na Górze Św. Anny i na NW od Niemodlina. W mniejszej skali jeszcze na kilkunastu stanowiskach w regionie, przy czym bazalty i inne wulkanity zazwyczaj nie wyodrębniają się na powierzchni.

Spośród utworów geologicznych swoje wychodnie na terenie gminy mają tylko formacje trzeciorzędu i czwartorzędu (z wyjątkiem utworów wapiennych w obrębie wulkanitów). Podłoże starsze od trzeciorzędu tworzą utwory koniaku kredy. Należą one do skał budujących dużą geologiczną jednostkę strukturalną Śląska Opolskiego - Depresję Śląsko-Opolską. Utwory te zostały w późniejszym okresie całkowicie przykryte skałami trzeciorzędu lub czwartorzędu.

Najstarszymi utworami trzeciorzędowymi w gminie są bazalty i tufy bazaltowe, których wychodnie znajdują się w Ligocie Tułowickiej i Rutkach. Powstały one w wyniku ożywionej działalności tektonicznej. Pasma wulkanizmu, który doprowadził do wykształcenia się bazaltów odpowiada strefie dyslokacyjnej głębokiego rozłamu trzeciorzędowego, który ułatwił wędrowkę magmy ku powierzchni. Wiek bazaltów Ligoty Tułowickiej szacowany jest na 27 ± 3 Ma. Miąższość pokrywy lawy wynosi średnio ok. 20-25 m.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są również w gminie wychodniami ilów, mułków i piasków, niekiedy żwirowatych, lokalnie z węglem brunatnym neogenu. Występują one na powierzchni na północny wschód od Tułowic, nad Ścinawą Niemodlińską oraz w lasach na północ od Szydłowa. Miąższość tych utworów wynosi 80-120 m.

Najliczniej reprezentowanymi w gminie formacjami geologicznymi są utwory czwartorzędowe. Z utworów plejstocenu wyróżnia się tu:

- piaski i żwiry wodnolodowcowe zlodowacenia środkowo-polskiego stadiału maksymalnego - na wschód od Ścinawy Niemodlińskiej,
- piaski gliniaste, otoczaki i glazy lodowcowe tegoż zlodowacenia i stadiału - w lasach na południe od Szydłowa, na południe i zachód od Ścinawy Niemodlińskiej,
- piaski i żwiry ozów tegoż zlodowacenia i stadiału - położone w ciągach dwóch łagodnych pagórków o orientacji północ - południe na południowy wschód od stawu Ławnik oraz na zachód od Stawu Pustelnik (w niektórych źródłach dyskutuje się czy utwory nie należą do eolicznych wydm powstałych na przełomie plejstocenu i holocenu),
- piaski i żwiry kemów i tarasów kemowych tego samego zlodowacenia i stadiału - w pięciu odosobnionych obszarach na zachód od Ścinawy Niemodlińskiej i w jednym zwartym na wschód od tej rzeki.

Większość utworów powierzchniowych gminy ukształtowała się więc podczas ostatniego na jej powierzchni zlodowacenia (środkowopolskie) w jego maksymalnym stadiał (tzw. stadiał Odry). Miało to miejsce 220 - 200 tys. lat temu.

Pomiędzy plejstocenem a holocenem (ponad 10 000 lat temu), na terenie gminy nasiliła się działalność eoliczna, której wynikiem jest dziś ciąg pagórków wydmowych na wschód od Ścinawy Niemodlińskiej. Powstały one na bazie piasków wodnolodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego stadiału maksymalnego. Ciąg pagórków wydmowych stanowi wododział Ścinawy Niemodlińskiej i Prószkowskiego Potoku.

Utwory holoceni gminy Tułowice to osady rzeczne powstałe w ciągu ostatnich 10 000 lat, związane z akumulacją Ścinawy Niemodlińskiej i jej dopływów oraz z początkowym biegiem Prószkowskiego Potoku położonego na wschód od ciągu wododziałowych pagórków wydmowych. Namuły występują w gminie na niewielkich powierzchniach pomiędzy stawami Ławnik i Pustelnik oraz na południe od linii kolejowej przed Ścinawą Niemodlińską. Mady, mułki, piaski i żwiry rzeczne zlokalizowane są wzdłuż rzeki na szerokości kilkuset metrów. W niewielkim stopniu wzdłuż innych mniejszych cieków.

Dużym wyróżnikiem budowy geologicznej gminy Tułowice w stosunku do innych gmin woj. opolskiego są pokłady torfu. Torfowiska, które dały ten rodzaj utworów geologicznych należą w większości do typu torfowisk niskich wiążących się z obszarami dolin i pradolin rzecznych. W gminie występują 2 z 5-ciu w województwie złóż o znaczeniu przemysłowym - koło Szydłowa (914 ha) i koło Tułowic (199,5 ha). Średnia miąższość złóż dla torfu opałowego wynosi od 1 do 2,25 m. Wydobywanie tych pokładów powinno być poprzedzone dogłębną analizą korzyści i strat. Torfowiska stanowią bowiem jedno z najrzadszych i najbardziej zagrożonych ekosystemów, również ich znaczenie dla retencji wód i ich oczyszczania jest ogromne. Pierwsze z wymienionych torfowisk jest największym torfowiskiem

niskim na Opolszczyźnie. Na uwagę zasługują również mniejsze obszary namuliskowo-torfowiskowe położone w obrębie stawów i w lasach we wschodniej części gminy.

Bardzo zróżnicowana budowa geologiczna gminy Tułowice ma kluczowe znaczenie dla zróżnicowania przyrodniczego obszaru. Zapewnia możliwość występowania dużej mozaikowości siedlisk zwiększając potencjalną bioróżnorodność.

Osobliwościami gminy w skali regionu są utwory bazaltowe oraz duże powierzchnie torfowisk.

1.3. Surowce mineralne

Ciągnący się w obrębie Rutek i Ligoty Tułowickiej wąskim pasem komin bazaltu posiada erupcję typu linearnego, jest stromo wyklinowany i przykryty cienkim nakładem. Stanowi fragment trzeciorzędowej formacji bazaltowej, jakiej wystąpienia rozrzucone są w Polsce od Nisy Łużyckiej po Górę Św. Anny, w formie wulkanicznych żył, kominów i pokryw. Złoże bazaltu do II Wojny Światowej eksploatowane były przede wszystkim na potrzeby lokalne. Wiercenia prowadzone w latach 1968-71 i 1975 pozwoliły określić zasoby eksploatacyjne i jego miąższość oraz obszary zalegania. Złoże bazaltu obecnie eksploatowane jest na potrzeby budowy dróg. Kolejną kopaliną eksploatowaną w gminie są złoże ilów i piasków o miąższości od 2,5 do 10 m przy nakładzie 0,2-1,8 m. Złoże występuje też w Szydłowie i Skarbiszowicach.

Na terenie Gminy Tułowice znajdują się następujące tereny i obszary górnicze:

- „Ligota Tułowicka I” ustanowione dla eksploatacji bazaltu ze złoża „Ligota Tułowicka”, koncesję na wydobycie posiada firma Kopalnia Odkrywkowych Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie;
- „Rutki III” ustanowione dla eksploatacji bazaltu ze złoża „Rutki”, koncesję na wydobycie posiada firma Kopalnia Odkrywkowych Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie;
- „Jadwiga” ustanowione dla eksploatacji surowca ilastego ze złoża „Szydłów-2”

We wsi Skarbiszowice znajduje się złoże surowca ilastego. Teren i obszar górniczy „Skarbiszowice III” został wykreślony z rejestru obszarów górniczych.

1.4. Warunki hydrogeologiczne

Gmina Tułowice położona jest w opolskim regionie hydrogeologicznym z głównymi poziomami wód podziemnych w trzeciorzędzie i czwartorzędzie. Poniżej występują wody szczelinowo-porowe w utworach górnokredowych. Poziom trzeciorzędowy obejmuje piaski na głębokości 20 - 100 m. Wydajność wynosi od kilku do 90 m³/h, poziom czwartorzędowy stanowią piaski i żwiry o miąższości do 10 m. Wydajność tego poziomu dochodzi do 30 - 70 m³/h.

Głębokość zwierciadła wody pierwszego poziomu wodonośnego ogólnie dla całej gminy jest wysoka. W dolinach rzek wynosi 0,7 - 0,9 m, podobnie w okolicach stawów, na zachodzie gminy poza otoczeniem stawów wynosi 1 - 3 m, przy czym większość w granicach 1 - 2 m. Na wschodzie gminy również dominuje głębokość 1 - 2m, na terenach wyniesionych dochodzi do 3 m., a w częściach wierzchołkowych czasem przekracza 5 m.

Pod obszarem gminy Tułowice zalegają 3 zbiorniki wód podziemnych GZWP:

- 338 „Subzbiornik Paczków Niemodlin” (ok. 5 % całkowitej powierzchni zbiornika) – gromadzącego wody w triasowych utworach porowych,
- 337 „Zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie” (ok. 50 % całkowitej powierzchni zbiornika) – gromadzącego wody w triasowych utworach szczelinowo-porowych,
- 335 „Dolina kopalna Lasy Niemodlińskie” (ok. 3 % całkowitej powierzchni zbiornika) - gromadzącego wody w czwartorzędowych utworach porowych.

Wszystkie objęte są Obszarem Wysokiej Ochrony wód podziemnych - OWO.

Charakterystykę zbiorników przedstawiono poniższych tabelach (źr. Kleczkowski AS. (red.) 1990)

Zbiornik GZWP 337 Lasy Niemodlińskie

Stratygrafia	Q
Region hydrogeologiczny	Pps (SNWr)
Powierzchnia GZWP (km ²)	160
Powierzchnia OWO (km ²)	80
Wiek utworów wodonośnych.	QM - czwartorzędowy międzymorenowy
Typ zbiornika	Upa
Klasa jakości wód	Ic - b. nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatnienia
Średnia głębokość ujęć (m)	35
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m ³ /d)	25

Subzbiornik 338 (Tr) Paczków - Niemodlin

Stratygrafia	Tr
Region hydrogeologiczny	Pps (SNWr)
Powierzchnia GZWP (km2)	735
Powierzchnia OWO (km2)	735
Wiek utworów wodonośnych.	Tr – trzeciorzędowe
Typ zbiornika	Porowy
Klasa jakości wód	Ic - b. nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatnienia
Średnia głębokość ujęć (m)	80 – 150
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m ³ /d)	60

Zbiornik GZWP 335 Krapkowice - Strzelce Opolskie

Stratygrafia	T
Region hydrogeologiczny	M K-S
Powierzchnia GZWP (km2)	2050
Powierzchnia OWO (km2)	1000
Wiek utworów wodonośnych.	T1 – w triasie dolnym trzeciorzędowe
Typ zbiornika	Szczelinowo-porowy
Klasa jakości wód	Ic - b. nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatnienia
Średnia głębokość ujęć (m)	100 – 600
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne (tys. m ³ /d)	50

Dominujące kierunki przepływu wód podziemnych poszczególnych zbiorników GZWP oraz średnie prędkości przepływu przedstawiają się następująco:

GZWP 337 - 30 - 100 m/a - ruch średnio szybki w kierunku północno-zachodnim, 10 - 30 m/a - ruch wolny w kierunku południowo-wschodnim, |

GZWP 338 - 10 - 30 m/a - ruch wolny w kierunku północnym

GZWP 335 - < 10 m/a - ruch bardzo wolny w kierunku północno-zachodnim.

Cała gmina z wyjątkiem zachodnich krańców objęta jest przez lej depresyjny wód podziemnych, który rozprze-strzenia się na dużym fragmencie centralnej Opolszczyzny.

Wysokie zasoby stosunkowo dobrej i łatwo dostępnej wody zbiorników wód podziemnych sprawiają, że gminie nie grozi jej deficyt. Konieczne jest jednak podjęcie silnych starań, które zapobiegna degradacji tych wód. Utrwalać należy działania zmierzające do całkowitego i kompleksowego rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej.

Zestawienie otworów hydrogeologicznych

Numer otworu (studni)			Miejscowość	Użytkownik	Wys. npm m	Otwór		
zgodny z mapą	źródło informacji	Wewn. użytko-w-nika				rok wyko-nania	wykonawca	Głęb. M
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Arkusze Nie-modlin							
94	445/XIII	1	Rutki	Kamieniołom	189,1	1976	PGH	41,0
95	470/XII		Skarbiszowice	RSP	187,2	1978	PRW	70,0
96	469/XII	1	Szydłów	Szkoła	190,0	1966	PGH	33,0
97	436/XII		Tułowice	Szkoła Leśna	168,0	1969	PRW	43,0
98	435/XII	1	Tułowice	Szkoła Podsta-wowa	172,2	1974	PRW	36,5
99	414/XII	1	Tułowice	Odlewnia Żeliwa	165,9	1977	PGH	44,0

Nr otworu	Poziom wodonośny		Zwierciadło ustalone		Wydajność Maksymalna		Filtr (część robocza)		Pobór wody średni m ³ /d	Uwagi
	Strop/ spąg pon.pow. terenu m	wiek utworów	w stosunku do pow. terenu m	n.p.m. m	ilość m ³ /h dm ³ /s	depresja m	średnica filtra (bez ob sypki) mm	głębokość od-do m		
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
94	<u>25,0</u> <u>29,5</u>	Tr	11,0	178,1	<u>18,3</u> <u>5,1</u>	9,2	280	25,5-29,5		
95	<u>41,0</u> <u>65,0</u>	Tr	17,0	170,2	<u>81,3</u> <u>22,6</u>	13,2	218	55,0-65,0		
96	<u>18,0</u> <u>33,0</u>	Tr	12,9	177,1	<u>22,3</u> <u>6,2</u>	3,8	178	24,0-28,0		
97	<u>7,0</u> <u>24,0</u>	Q Tr	7,0	161,0						
	<u>38,0</u> <u>42,0</u>		+ 0,3	168,3	<u>18,1</u> <u>5,0</u>	1,1	254	38,0-42,0		
98	<u>28,0</u> <u>34,5</u>	Tr	1,3	170,9	<u>31,0</u> <u>8,6</u>	12,2	165	31,0-34,5		
99	<u>35,0</u> <u>39,0</u>	Tr	+ 0,2	166,1	<u>20,3</u> <u>45,7</u>	9,5	236	35,0-39,0	200	

1.5. Wody powierzchniowe

Obszar charakteryzuje się bogatym systemem wód powierzchniowych płynących i stojących. Składają się na niego liczne rzeki i potoki, zgrupowania stawów, torfowiska, starorzecza, niewielkie oczka wodne, tereny zalewowe oraz rozbudowana sieć kanałów i rowów melioracyjnych.

Rzeki obszaru należą do typowo nizinnych o niwalno-fluwialnym reżimie zasilania. Największą gęstością systemu hydrograficznego charakteryzuje się część doliny Ścinawy Niemodlińskiej z otoczeniem w okolicach Tułowic. Gęstość sieci rzecznej dochodzi tu do 1,75 km/km² i jest jedną z największych w województwie. Najniższą gęstości sieci charakteryzuje się na terenie gminy wododziałowy obszar piasków wydmych ciągnący się za Szydłowem w stronę Przechodu. Gęstość w tym rejonie osiąga wielkość 0,5-0,75 km/km². Oceniając udział poszczególnych zlewni w odwadnianiu gminy, można powiedzieć, że największy obszar należy do zlewni Ścinawy Niemodlińskiej, w niewielkim stopniu Prószkowskiego Potoku. Charakterystyczną cechą rzeki Ścinawy i potoków na terenie gminy jest ich południkowy przebieg. Odprowadzają one wody z południa na północ. Przebieg ten jest charakterystyczny dla rzek południowej części Opolszczyzny. Rzeka odwadnia kompleksy leśne przez dużą liczbę strumieni i rowów do niej wpływających przez dwa główne ciek wodne: Wytokę, będącą prawobrzeżnym dopływem Ścinawy Niemodlińskiej, oraz wspomniany Prószkowski Potok, prowadzący swoje wody bezpośrednio do rzeki Odry. Ścinawa Niemodlińska w całym swym przebiegu prowadzi wody zanieczyszczone w stopniu nie mieszczącym się nawet w III klasie czystości.

Jeśli chodzi o wody stojące, to stanowią je głównie stawy (Ławnik, Pustelnik, in.). Zajmują one w obszarze gminy ok.200 ha, w tym 83 ha stanowią stawy hodowlane Gospodarstwa Rybnego Lasów Państwowych w Niemodlinie. Większość stawów powstała w sposób sztuczny w wyniku eksploatacji rudy darniowej, z której wytapiano żelazo. Stawy spełniają również ważną funkcję poza produkcyjną – wpływają na kształtowanie mikroklimatu poprzez zwiększenie wilgotności gleby i powietrza oraz uatrakcyjniamy walory krajobrazu miejscowego, służąc rekreacji i wędkowaniu.

1.6. Gleby i ich rolnicza przydatność, zanieczyszczenie gleb

Na terenie gminy dominują głównie gleby piaszczyste lub słabo gliniaste wytworzone na stanowiących większość obszarową piaskach wodnolodowcowych. Spośród podstawowych jednostek typologicznych gleb na obszarze gminy występują gleby:

litogeniczne: reprezentowane w obrębie wychodni skał bazaltowych przez różne stadia rozwojowe gleb od litosoli gleb bezwęglanowych do gleb brunatnych, a także lokalnie w obrębie wydmy na wschód od doliny Ścinawy Niemodlińskiej w postaci gleb inicjalnych luźnych wykształconych z piasków eolicznych;

autogeniczne brunatnoziemne: reprezentowane przez gleby płowe występujące w okolicach Tułowic i Sowina;

autogeniczne bielicoziemne: o największym udziale w powierzchni gminy (około 60-70 %), reprezentowane przez gleby rdzawe i gleby bielcowe położone w zalesionych częściach gminy;
 hydrogeniczne bagienne: mułowe i torfowe, występują w obrębie torfowisk niskich i przejściowych wzdłuż przebiegu doliny Ścinawy, w okolicach stawów i śródleśnych trenach podmokłych;
 hydrogeniczne pobagienne: murszowe i murszowate, obejmują tereny zmeliorowanych i odwodnionych torfowisk, są m. in. konsekwencją degradacji torfowisk;
 antropogeniczne: reprezentowane przez gleby industrio- i urbanoziemne w okolicy dużych jednostek osiedleńczych. Gleby w gminie nie posiadają wysokiego potencjału do produkcji rolnej. W składzie mechanicznym utworów budujących wierzchnią warstwę i stanowiącą skałę macierzystą dla gleb gminy przeważają utwory fluwiogłacjalne osadzone w okresie osadzone w okresie topnienia lodolodu zlodowacenia środkowopolskiego. Dominują przewarstwiające się wzajemnie gliny pylaste i piaski gliniaste podścielone piaskami. W typologii gleb występujących na terenie gminy zaznacza się zdecydowana przewaga gleb typu bielcowego przy niewielkim udziale gleb brunatnych. W dolinie Ścinawy Niemodlińskiej występują mady, którym towarzyszą torfy i gleby mułowo-torfowe. W obniżeniach terenowych spotyka się czarne ziemie zdegradowane. Klasy bonitacyjne gleb występujących w gminie:

- grunty orne	klasy III a i III b	- 429 ha	(35,5 %)
	klasy IV a i IV b	- 287 ha	(23,7 %)
	klasy V i VI	- 494 ha	(40,8 %)
- użytki zielone	klasy II i III	- 158 ha	(24,9 %)
	klasy IV	- 168 ha	(26,5 %)
	klasy V i VI	- 308 ha	(48,6 %)

Gleby gminy Tułowice są mało korzystne do uprawy rolniczej, a zwłaszcza rolnictwa intensywnego. Charakteryzują się one zróżnicowanym poziomem wód gruntowych z przewagą terenów bagnistych o wysokim poziomie tych wód. Tereny te znajdują się wzdłuż rzeki Ścinawy i jej dopływu Młynówki. Zwłaszcza wysoki poziom wód kształtuje się na terenach zalegania gleb pochodzenia organicznego, które użytkowane są w większości jako użytki zielone, bowiem stwarzają duże trudności w uprawie. Tereny rolne gminy w większości są prawidłowo zmeliorowane, ale nie są należycie utrzymane. W czasie powodzi 1997 r. zostały uwidocznione braki w konserwacji rowów melioracyjnych, które nie spełniały należycie swoich funkcji powodując pośrednią przyczynę zalania pól. Właściwości fizykochemiczne gleb są typowe dla większości terenów Opolszczyzny. Procentowy udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych szacowany jest na ok. 70-80 %. Udział gleb o niskiej zawartości podstawowych makro- i mikroelementów wynosi dla: potasu K – 30-50 %, fosforu P – 50-60 %, magnezu Mg – 40-50 %, boru B – 70-80 %, miedzi Cu – 30-40 %, manganu Mn – 20-30 %, cynku Zn – 0-10 %.

1.7. Klimat

Gmina cechuje się łagodnymi warunkami klimatycznymi. Jest to wynik położenia obszaru w centralnej części Niziny Śląskiej, która należy pod tym względem do najłagodniejszych obszarów w Polsce. Klimat regionu charakteryzuje się przewagą wpływu oceanicznego nad kontynentalnym.

Według regionalizacji klimatycznej Schmucka gmina leży w opolskiej (nadodrzańskiej) krainie klimatycznej. Gminę charakteryzuje wiele danych, głównie termicznych, sprzyjających rolnictwu. Zalicza się do nich:

najdłuższy okres bezzimnia (temp. powyżej 0°C), trwający zazwyczaj dłużej niż 294 dni,

liczbę dni w roku z temperaturą poniżej 0°C, mieszczącą się w przedziale od 60 do 75,

najdłużej trwający okres gospodarczy (średnio ok. 261 dni), który zaczyna się pod koniec pierwszej dekady marca, a kończy się z ostatnich dniach listopada,

okres wegetacyjny, rozpoczynający się pod koniec marca i trwający na ogół około 227 dni, a więc do końca pierwszej dekady listopada,

okres dojrzewania – lato (powyżej 15°C) zaczyna się pod koniec maja, a kończy w pierwszych dniach września (trwa ok. 110 dni),

średnia roczna temperatura, wynosząca ok. 9°C, przy czym najchłodniejszym miesiącem w roku jest styczeń (ze średnią temperaturą: -1°C) a najcieplejszym lipiec (ze średnią temperaturą: 18°C).

Roczne sumy usłonecznienia faktycznego gminy wynoszą około 1500 h, przy czym na półrocze ciepłe przypada około 2/3 łącznej sumy promieniowania, natomiast na półrocze zimne pozostała 1/3. Roczne sumy promieniowania całkowitego wynoszą 3700-3800 MJ/m², na półrocze ciepłe 2800-2900 MJ/m², zaś na chłodne 825-850 MJ/m². Termiczne pory roku rozpoczynają się na obszarze gminy odpowiednio: wiosna 25 III-01 IV, lato 1-5 VI, jesień 5-10 X, a zima 15-20 XII.

Opady w gminie wahają się między 500 a 700 mm. Na okres trwania okresu wegetacyjnego od kwietnia do września przypada od 400 do 425 mm, tj. 60-65 % sumy rocznej opadów, zaś w półroczu chłodnym około 245 mm. Liczba dni z opadem śnieżnym należy tu do najniższych w Polsce. Pokrywa śnieżna utrzymuje się tu od 35 do 50 dni, zanika około 30 III. Średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej wynosi około 15 cm (maksymalna około 50 cm). W styczniu notuje się od 8 do 12 dni z opadem, a w miesiącach następnych liczba ta spada, zbliżając się w maju do 0. Średnia roczna wilgotność względna powietrza dla badanego obszaru wynosi 78-79 %. Średnia liczba dni w roku z:

burzami atmosferycznymi wynosi około 23, opadem gradu – 1 dzień, mgłą około 40, rosą – 100-120. Maksymalne zachmurzenie występuje w XII, a minimalne w VIII i IX.

Średnie opady i średnie temperatury są wyższe od średnich krajowych, zaś w porównaniu do klimatu Opola temperatury są niższe, a opady wyższe, co należy wiązać z tym, że bliżej stąd do Gór Opawskich (40 km od Kopy Biskupiej). Klimat ten stwarza lepsze warunki wzrostu i rozwoju zbiorowiskom leśnym.

Średnie roczne ciśnienie atmosferyczne wynosi ok. 762 mm Hg (maks. w I, min. w IV), zaś średnia roczna wilgotność względna 76 % (maks. w XII, min. w V).

Dominującymi kierunkami wiatru są zachodni i południowy. Wiatry zachodnie stanowią 23,5 %, południowe 17,1 %, a północno-zachodnie 10,1 %. Udział wiatrów północnych, północno-wschodnich, wschodnich i południowo-wschodnich wynosi łącznie 11,8 % dni w roku. Średnia roczna prędkość wiatru dochodzi do 3 m/s. Charakterystyczną cechą gminy jest występowanie cisz atmosferycznych, których udział wynosi około 10 %.

1.8. Zbiorowiska roślinne

Gmina Tułowice jest bogata w zieleni. Obszary zieleni zajmują ponad 70 % ogólnej powierzchni gminy. Wskaźnik ten należy do najwyższych na Opolszczyźnie. Tworzą ją skupiska drzew leśnych, zadrzewienia przydrożne i śródpolne, zieleni parkowa, zieleni na cmentarzach, sady, ogrody, zieleni towarzysząca ciekom wodnym oraz zabudowie. Duże zróżnicowanie warunków środowiskowych umożliwiło rozwój wielu zbiorowiskom roślinnym zarówno naturalnym (leśne, wodne, szuwarowe) jak i półnaturalnym i antropogenicznym (m.in. polno-łąkow, ruderalne).

Roślinnością potencjalną powinny być:

- łęgi jesiono-olszowe w dolinie rzeki Ścinawy Niemodlińskiej,
- olsy wzdłuż brzegów stawów hodowlanych,
- grądy środkowo-europejskie i miejscami niżowe środkowoeuropejskie acidofilne dąbrowy na pozostałym obszarze gminy.

1.8.1. Zbiorowiska leśne

Wskaźnik lesistości (69 %) jest ponad 2,5-krotnie wyższy od lesistości w województwie (25,5 %) i w kraju (27,5 %). Lasy na terenie gminy stanowią północno-wschodnią część pradawnej Puszczy Niemodlińskiej, obecnie największego na Opolszczyźnie kompleksu leśnego po lewobrzeżnej stronie rzeki Odry, o łącznej powierzchni przekraczającej 34 tys. ha. Zbiorowiska leśne uległy silnemu przekształceniu, bowiem naturalne drzewostany wycięto, a na ich miejsce od początku XIX wieku wprowadzono sosnę, rzadziej świerk i modrzew, a spośród gatunków nierodzimych sosnę wejmutkę, daglezję i dęba czerwonego. Pod względem administracyjnym lasy gminy wchodzi w skład 3 nadleśnictw:

Tułowice (obejmuje obręb Tułowic o pow. 2867,72 ha i obręb Niemodlina o pow. 354,72 ha. Lasy tego nadleśnictwa zajmują 55 % wszystkich lasów gminy Tułowice), Opole (obejmuje obręb Dąbrowy o pow. 1257,64 ha, tj. 21 % lasów gminy), Prószków (obejmuje obręb Prószkowska o pow. 1418,90 ha, tj. 24 % lasów gminy).

Lasy prywatne na terenie gminy zajmują 17,71 ha.

Lasy cechuje duża różnorodność typów siedliskowych lasów. Reprezentowane są w zasadzie wszystkie typy siedliskowe lasów nizinnych. Na terenie obrębu tułowickiego Nadleśnictwa Tułowice wyodrębniono 12 typów siedliskowych. Największą powierzchnię zajmują bory mieszane świeże i bory mieszane wilgotne oraz las mieszany świeży. Najmniejszy udział w powierzchni leśnej stanowią olsy. Udziały poszczególnych siedlisk w całkowitej powierzchni leśnej w obrębie tułowickim przedstawiał się jak poniżej:

Siedliskowy typ lasów	powierzchnia w ha	%
Bór świeży	272,29	4,4
Bór wilgotny	83,25	1,3
Bór mieszany świeży	3281,43	52,6
Bór mieszany wilgotny	1062,52	17,0
Bór mieszany bagienny	187,38	3,0
Las mieszany świeży	895,67	14,3
Las mieszany wilgotny	176,72	2,8
Las mieszany bagienny	48,41	0,8
Las świeży	157,61	2,5
Las wilgotny	41,31	0,7
Olsy J	16,06	0,3
Olsy	18,63	0,3
Razem	6241,28	100,0

Łącznie bory zajmują 78,3 % powierzchni, lasy 21,4 %, a olsy 0,3 %. Siedliska świeże stanowią 74 % powierzchni, a wilgotne 26 % areалу obrębu. Jeśli chodzi o gatunki panujące w obrębie tułowickim, najbardziej rozpowszechnionym jest sosna – 86,9 % powierzchni obrębu, następnie dąb – 4,6 %, brzoza 3,9 % i świerk 3,0 %.

Na terenie gminy z kolei w 72 % lasy stanowią kategorię lasów ochronnych w tym: wodochronne, uszkodzone przez przemysł, nasienne, ostoje chronionych zwierząt, stanowiące stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne, obronne i wokół miast. Przeciętny wiek drzewostanów w gminie wynosi 58 lat o zasobności 261 m³. Są to jedne z najwyższych wskaźników stanowiących o wysokich wartościach tych drzewostanów w Polsce. Siedliska borowe zajmują 88 % powierzchni wszystkich siedlisk, a ponad 70 % stanowią bór mieszany świeży na siedliskach ubogich i wilgotnych. Natomiast 38 % stanowią siedliska wilgotne z dużym udziałem siedlisk lasowych żyznych i bardzo żyznych. Gatunkami drzew panującymi w lasach gminy jest podobnie, co w obrębie jest sosna (stanowi 90,5 % udziału wszystkich gatunków drzew), a następnie jednak świerk. W ostatnich latach świerk gwałtownie wypada i lite oraz zwarte drzewostany świerkowe zachowały się szczątkowo. Pozostałe gatunki drzew, jak: dąb, brzoza, grab, olsza, modrzew, jesion uczestniczą w składzie gatunkowym jako domieszki. Wyjątek stanowi wydzielone bukowe w oddz. 248 w Nadleśnictwie Opole na wzniesieniu na wschód od wsi Skarbiszowice. Ocena stanu lasów: nieprawidłowa gospodarka leśna lat ubiegłych, wpływ zanieczyszczeń przemysłowych, zmiany stosunków powietrzno-wodnych w glebach, zagrożenia biologiczne i pożarowe wpłynęły na zachwianie równowagi biologicznej systemów leśnych. Biorąc pod uwagę zgodność drzewostanu z siedliskiem, stopień zaburzeń składu gatunkowego, strukturę wiekową oraz odporność zbiorowisk na czynniki zewnętrzne można na obszarze gminy wyróżnić lasy o:

najwyższych walorach, wykazujące wysoki stopień zgodności z siedliskiem. Reprezentowane są przez lasy iglaste na siedliskach świeżych borowych oraz lasy liściaste na siedliskach świeżych oraz wilgotnych. Lasy te spełniają rolę klimatotwórczą, wodochronną i biotopotwórczą. Lasy tej grupy na terenie gminy obejmują niewielkie enklawy starodrzewi, okolice istniejącego rezerwatu „Złote Bagna”, projektowanego rezerwatu „Stawy Tułowickie” (lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego), proponowanych użytków ekologicznych „Staw Ławnik” i „Rosiczka” oraz lasy wilgotne i bagiennie położone na północ od wsi Tułowice. Ze względu na przeważającą kategorię B – średniego zagrożenia pożarowego, przeważający udział siedlisk wilgotnych i bagiennych oraz miejsca bytowania zwierzyny (w tym chronionej ornitofauny), funkcja turystyczna i rekreacyjna na tych terenach powinna być ograniczona. Funkcja gospodarcza powinna być podporządkowana funkcji ochronnej;

wysokich walorach ekologicznych, wykazujące częściową zgodność z siedliskiem. Reprezentowane są przez drzewostany przekształcone z zawyżonym udziałem drzew szpilkowych, przybierające często charakter monokulturowy, występujące na siedliskach ubogich borowych. Lasy te pełnią funkcję klimatotwórczą, wodochronną i biotopotwórczą. Produkcyjna funkcja lasu (drewno) powinna być ograniczana ze względu na ochronny charakter drzewostanu. Lasy tej grupy położone są na obszarze centralnej (na wschód od wsi Tułowice) i południowej części gminy oraz na północy od wsi Szydłów; o obniżonych walorach, wykazujące cechy monokultur głównie iglastych, związane z siedliskami ubogimi borowymi. Lasy te pełnią funkcję klimatotwórczą, wodo- i glebochronną. Ze względu na zaburzenia siedliska, funkcja biotopotwórcza jest obniżona. Lasy te przydatne są do celów rekreacyjnych (z wyjątkiem siedlisk wilgotnych).

Lasy gminy Tułowice wchodzące w skład dużego kompleksu leśnego „Borów Niemodlińskich” są ostoją dzikiej i szukającej odosobnienia zwierzyny, chronią cenne fragmenty rodzimej przyrody, znajduje się tu wiele drzew o cechach pomnikowych oraz uznane za doborowe. Bliskie położenie aglomeracji miejskich powoduje, że pełnią one rolę „zielonych płuc” i są miejscem rekreacji sobotnio-niedzielnej jej mieszkańców.

1.8.2. Zbiorowiska roślinne nieleśne.

Obejmuje zbiorowiska szuwarowe, wilgotne łąki, zakrzewienia i zadrzewienia śródpólne, pełni ważną rolę w systemie ekologicznym. Stanowi biotop wielu gatunków fauny nie występującej na terenach leśnych. Ekosystemy szuwarowe i łąkowe oraz zadrzewienia połęgowe wzdłuż cieków wodnych tworzą biologiczną obudowę tych cieków w znaczący sposób ograniczając przenikanie zanieczyszczeń z terenów otaczających. Zbiorowiska łąkowe zwłaszcza łąk wilgotnych oraz szuwarowe i torfowiskowe w dolinach zwiększają retencję i sprzyjają stabilizacji stosunków wodnych. Zakrzewienia śródpólne stanowią osłonę przed wiatrem i śniegiem, zmniejszają zagrożenia związane z erozją gleb. Są miejscem występowania licznych gatunków flory i fauny, w tym bytowania ptaków drapieżnych. Sąsiadując z terenami leśnymi pełnią funkcje korytarzy ekologicznych, łączą ze sobą bardziej wartościowe obszary, ułatwiają migracje fauny. Sprzyjają też biologicznej ochronie roślin uprawnych. Na terenie gminy roślinność ta występuje głównie w dolinie rzeki Ścinawy Niemodlińskiej, wokół stawów oraz polach i łąkach. Zadrzewienia przydrożne pełnią rolę niwelatorów spalin ruchu komunikacyjnego.

Sady i ogrody.

Występują głównie jako elementy towarzyszące zabudowie mieszkaniowej. Większe kompleksy ogrodów występują w Tułowicach. Są to ogrody działkowe byłych pracowników PORCELITU. Prócz produkcji warzyw, owoców i kwiatów, pełnią również miejsce rekreacji dla mieszkańców.

1.8.3. Obszary cenne florystycznie

Obszary cenne florystycznie obejmują:

- torfowisko na pld-zach.od Ochodzy,
- kompleks torfowiskowo-leśny na pln-.zach. od Szydłowa,
- Staw Ławnik,
- Staw Pustelnik.

Opracowania przyrodnicze zawierają informacje o występowaniu na obszarze gminy Tułowice 25 gatunków roślin chronionych. Większość z nich znajduje się na wojewódzkiej „Czerwonej liście roślin zagrożonych w województwie”, a niektóre na tzw. „czerwonej liście roślin zagrożonych w Polsce”. Wg „Walorazacji przyrodniczej gminy Tułowice” na obszarze gminy 5 gatunków roślin objętych jest ochroną ścisłą oraz 4 ochroną częściową.

Rośliny chronione ściśle

- Grzybień biały *Nymphaea alba*
- Grąźel żółty *Nuphar hutea*
- Rosiczka okrągłolistna *Drosera rot*
- Bluszcz pospolity *Hedera helix*
- Barwinek pospolity *Vinca minor*

Rośliny chronione częściowo

- Kruszyna zwyczajna *Frangula alnus*
- Bagno zwyczajne *Ledum palustre*
- Kalina koralowa *Viburnum opulus*
- Konwalia majowa *Convallaria majalis*

Rośliny rzadkie

- Nadwodnik trójpręcikowy *Elatine triandra*
- Siedmiopalecznik błotny *Comarum palustre*
- Borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*
- Żurawina błotna *Oxycoccus palustris*
- Pływacz drobny *Utricularia minor*
- Ożanka nierównoząbkowa *Teucrium scorodonia*
- Przygielka biała *Rhynchospora abat*
- Turzyca nitkowata *Carex lasiocarpa*
- Turzyca ciborowata *Carex bohemica*
- Jezierza mniejsza *Najas minor*
- Rdestnica drobna *Potamogeton pusillus*

Z grupy grzybów ściślejsz ochronie podlegają:

- Szmaciak gałęzisty (*Sparasis crispa*)
- Smardz jadalny (*Morchella esculenta*)
- Purchawica olbrzymia (*Lasiochaera gigantea*).

Zgrupowania najciekawszych chronionych roślin w obrębie gminy występują na terenach podmokłych, okolicach Szydłowa (rezerwat Złote Bagno) oraz w obrębie proponowanego rezerwatu bądź zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Stawy Tułowickie” obejmujące Staw Pustelnik, proponowanego użytku ekologicznego „Staw Ławnik” i użytku „Rosiczka”.

1.9. Fauna

Wykaz wybranych gatunków rzadkich i chronionych

Ryby

Kleń *Leuciscus cephalus*

Płoc *Rutilus rutilus*

Karp *Cyprinus carpio*

Karaś *Carassius carassius*

Leszcz Abramis brama

Lin Tinca tinca

Kiełb Gobio gobio

Ukleja Alburnus alburnus

Śliz Noemacheilus barbatulus

Sumik karłowaty Ictalurus nebulosus.

Szczupak Exos Luciu

Okoń Perca fluviatilis

Plazy Amphibia

Kumak nizinny Bombina bombina

Grzebiuszka ziemna Pelobates fuscus

Ropucha szara Bufo bufo

Ropucha zielona Bufo viridis

Ropucha paskówka Bufo calamita

Rzekotka drzewna Hyla arborea

Żaba wodna Rana esculenta

Żaba jeziorkowa Rana lessonae

Żaba śmieszka Rana ridibunda

Żaba trawna Rana temporaria

Żaba moczarowa Rana arvali

Traszka zwyczajna Triturus vulgaris.

Traszka grzebieniasta Triturus cristatus

Traszka góraska Triturus alpestris.

Teren gminy Tułowice jest jednym z najdogodniejszych dla płazów miejsc w województwie. Wpływa na to dobrze zachowana struktura krajobrazu, w tym: stawy, liczne ciek wodne, podmokłe łąki. Tę unikatowość potwierdza występowanie takich gatunków jak: żaba śmieszka, traszka góraska, czy częściowo stwierdzanych: grzebiuszki ziemnej, czy kumaka nizinnego. W związku z coraz większym niszczeniem terenów wodno-błotnych, kondycja tej grupy zwierząt wiele mówi o stanie środowiska przyrodniczego na danym obszarze.

Gady Reptilia

Jaszczurka zwinka Lacerta agilis

Jaszczurka żyworodna Lacerta vivipara

Padalec Anguis fragilis

Zaskroniec Natrix natrix

Żmija zygzakowata Vipera Berus.

Ptaki Aves

Perkoz Tachybaptus ruficollis

Perkoz dwuczuby Podiceps cristatus

Perkoz rdzawoszyi Podiceps grisegena

Zausznik *Podiceps nigricollis*
Bąk *Botaurus stellaris*
Bączek *Ixobrychus minutus*
Czapla siwa *Ardea cinerea*
Bocian czarny *Ciconia nigra*
Bocian biały *Ciconia ciconia*
Łabędź niemy *Cygnus olor* Gmel
Gęgawa *Anser anser*
Cyraneczka *Anas crecca*
Podgorzałka *Aythya nyroca*
Trzmielojad *Pernis apivorus*
Kania czarna *Milvus migrans*
Bielik *Haliaeetus albicilla*
Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
Jastrząb *Accipiter gentilis*
Krogulec *Accipiter nisus*
Myszolów *Buteo buteo*
Pustułka *Falco tinnunculus*
Kobuz *Falco subbuteo*
Cietrzew *Tetrao tetrix*
Kuropatwa *Perdix perdix*
Wodnik *Rallus aquaticus*
Kropiatka *Porzana porzana*
Derkacz *Crex crex*
Kokoszka wodna *Gallinula chloropus*
Żuraw *Grus grus*
Sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*
Bekas *Gallinago gallinago*
Słonka *Scolopax rusticola*
Samotnik *Tringa ochropus*
Śmieszka *Larus ridibundus*
Siniak *Columba oenas*
Turkawka *Streptopelia turtur*
Płomykówka *Tyto alba*
Pójdźka *Athene noctua*
Puszczyk *Strix aluco*
Sowa uszata *Asio otus*
Włochatka *Aegolius funereus*
Zimorodek *Alcedo atthis*
Dudek *Upupa epops*
Krętogłów *Jynx torquilla*

Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* Gmel
Dzięcioł zielony *Picus viridis* L
Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
Dzięcioł duży *Dendrocopos major*
Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
Dzięciołek *Dendrocopos minor*
Lerka *Lullula arborea*
Brzegówka *Riparia riparia*
Świergotek łąkowy *Anthus pratensis*
Pliszka górską *Motacilla cinerea*
Pokrzywnica *Prunella modularis*
Słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*
Pleszka *Phoenicurus phoenicurus*
Klaskawka *Saxicola torquata*
Białorzotka *Oenanthe oenanthe*
Kwiczol *Turdus pilaris*
Paszkot *Turdus viscivorus*
Świerszczak *Locustella naevia*
Strumieniówka *Locustella fluviatilis*
Rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*
Trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*
Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*
Zniczek *Regulus ignicapillus*
Mucholówka szara *Muscicapa striata*
Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*
Mucholówka żalobna *Ficedula hypoleuca*
Raniuszek *Aegithalos caudatus*
Sikora uboga *Parus palustris*
Czarnogłówka *Parus montanus* Conr.
Remiz *Remiz pendulinus*
Gąsiorek *Lanius collurio*
Srokosz *Lanius excubitor*
Gawron *Corvus frugilegus*
Kruk *Corvus corax*
Czyż *Carduelis spinus*
Dziwonia *Carpodacus erythrinus*
Gil *Pyrrhula pyrrhula*
Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*

1.10. Obszary i obiekty objęte ochroną przyrody

1.10.1. OZW SOO Natura 2000 Bory Niemodlińskie

SOO Natura 2000 Bory Niemodlińskie został zatwierdzony jak OZW w styczniu 2011 r. Ma powierzchnię 4541,3 ha. Zlokalizowany jest na terenie Równiny Niemodlińskiej. Ostoja na terenie gminy występuje w czterech izolowanych kompleksach obejmujących głównie lasy, gdzie występują siedliska torfowisk, bory bagienne oraz grądy.

1.10.2. Obszar Chronionego Krajobrazu

Występujące natomiast na obszarze gminy kompleksy lasów, posiadające w większości funkcje lasów ochronnych o szczególnych wartościach krajobrazowych, zostały ustanowione Obszarem Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich” powołanego uchwałą nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988r.

Przedmiot ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie, zakazy i odstępstwa od nich określa aktualnie Rozporządzenie Nr 0151/P/16/2006 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Op. Nr 33, poz. 1133).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich” obejmuje poza gruntami rolnymi wsi Goszczowice pozostały obszar całej gminy Tułowice.

1.10.3. Rezerваты przyrody Złote Bagna

Na terenie gminy utworzony został jeden rezerwat przyrody pod nazwą „Złote Bagna” położony w pobliżu miejscowości Szydłów. Rezerwat obejmuje powierzchnię ok. 33,17 ha. Według klasyfikacji rezerwatów należy on do typu biocenotycznego i fizjocenotycznego, podtypu ochrony biocenoz naturalnych i półnaturalnych. Według głównego środowiska chronionego zalicza się go do typu torfowisk, podtypu torfowisk wysokich. Celem ochrony jest torfowisko wysokie ze stanowiskiem rzadkich roślin torfowiskowych i zwierząt. Występują tam m.in. rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), bagno zwyczajne (*Ledum palustre*), czermień błotna (*Calla palustris*) i welnianka pochwo-wata (*Eriophorum vaginatum*).

1.10.4. Pomniki przyrody

Na terenie gminy Tułowice następujące obiekty na mocy Rozporządzenia Wojewody Opolskiego nr 0151/P/38/05 w sprawie ustanowienia pomników przyrody, zostały uznane za pomniki przyrody:

- nr rej. 152 – modrzew europejski w Szydłowie,
- nr rej. 181 – dąb szypułkowy w Goszczowicach,
- nr rej. 241 – dąb szypułkowy w Ligocie Tułowickiej,
- nr rej. 367 – sosna pospolita w Rutkach,
- nr rej. 368 – sosna pospolita w Przechodzie,
- nr rej. 509 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 510 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 511 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 512 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 513 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 514 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 515 – dąb szypułkowy w Tułowicach,
- nr rej. 516 – platan klonolistny w Tułowicach,
- nr rej. 517 – wiąz pospolity w Tułowicach,
- nr rej. 518 – dąb szypułkowy w Tułowicach.

Na podstawie Rozporządzenia wojewody Opolskiego 0151/P/43/05 chroni się pomniki przyrody o numerach rejestrów 821 i 822 – sosny pospolite.

Na podstawie uchwały Rady Gminy Tułowice IX/67/03 chroni się drzewa zlokalizowane na terenie parku zabytkowego w Tułowicach o nr rej. Wojewódzkiego 509-518.”

1.10.5. Park krajobrazowy

Zabytkowy, krajobrazowy park podworski w Tułowicach zajmuje obszar o pow. 80 ha, z tego 5,3 ha zajmuje teren parku szkolnego Technikum Leśnego. Gromadzi on na swoim terenie wiele cennych okazów drzew i krzewów, zarówno rodzimych, jak i obcych dla naszej flory. Wpisany do rejestru zabytków pod nr 108/84.

2. Zasady kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego

2.1. Polityka i zasady kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego

Polityka w zakresie środowiska przyrodniczego na obszarze gminy Tułowice winna obejmować następujące kierunki działań:

- na obszarze systemowej ochrony naturalnych powiązań przyrodniczych (Obszar Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich; dolina rzeki Ścinawy Niemodlińskiej):

- kontynuację dotychczasowych działań mających na celu spełnianie wymagań ochrony środowiska przez wszystkie występujące na terenie gminy źródła powodujące zanieczyszczenie i degradację środowiska,
- utrzymanie dotychczasowej struktury przestrzennej użytkowania terenu z dopuszczeniem zmian wynikających z ustaleń planu miejscowego gminy oraz (zmiany) studium gminy,
- zakaz lokalizacji obiektów w obrębie terenów biologicznie aktywnych o podwyższonym potencjale ekologicznym, a stanowiących przeszkodę dla swobodnego przepływu materii i energii,
- utrzymanie wykształconych ekosystemów ze szczególnym uwzględnieniem doliny rzeki Ścinawy Niemodlińskiej, jako naturalnych korytarzy ekologicznych,
- ochronę najwartościowszych terenów leśnych, w tym lasów torfowiskowych poprzez stosowanie zabiegów hodowlanych na zasadach ekologicznych gwarantujących dostosowanie drzewostanów do warunków siedliskowych,
- ochronę stawów śródleśnych oraz polan leśnych jako elementów wpływających na podniesienie odporności ekosystemów leśnych Borów Niemodlińskich,
- ochronę prawną wszystkich form ochrony przyrody,
- ochronę ekosystemów łąkowych i szuwarowo - bagiennych przed przekształceniami,
- w obrębie obszarów leśnych lokalizowanie inwestycji wyłącznie związanych z utrzymaniem gospodarki leśnej,
- realizowanie programu zalesień zgodnie z opracowaną granicą polno - leśną i przeznaczonymi w studium i planie miejscowym terenami do zalesienia. Zalesienia prowadzić zgodnie z siedliskiem lasów i gatunkami drzew rodzimych, z zachowaniem tzw. korytarzy ekologicznych czyli pasm naturalnego krajobrazu łączących między sobą poszczególne obszary wartościowe przyrodniczo,
- ochronę drzewostanu o charakterze parkowym (parki wiejskie),

- na obszarze rolniczym o funkcji żywieniowej:

- ochronę rolniczej przestrzeni produkcyjnej ze szczególnym uwzględnieniem gleb wysokich klas bonitacyjnych, dużych zwartych kompleksów czysto rolnych oraz gleb pochodzenia organicznego,
- zakaz likwidacji śródpolnych zbiorników wodnych oraz ekosystemów szuwarowo - bagiennych,
- ochronę zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych,
- lokalizowanie obiektów związanych z gospodarką rolną z zastosowaniem proekologicznych technologii,
- stosowanie biologicznych metod uprawy i ochrony roślin,
- w związku z systematycznym pogarszaniem się odczynu gleb zaleca się opracować projekt ich wapnowania,
- zrehabilitowanie terenów zdegradowanych i zdewastowanych,

- na obszarze zurbanizowanym o funkcjach produkcyjnych i mieszkalno – usługowych:

- dla poprawy i ochrony wód regulować gospodarkę ściekami komunalnymi, budową sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
- dla inwestycji o charakterze produkcyjnym stosować nowoczesne technologie uwzględniające ochronę środowiska przyrodniczego i zdrowie ludzi,
- wzbogacać tereny osadnicze zielenią,
- dla ograniczenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wprowadzać rozwiązania z stosowaniem paliw niskoemisyjnych,

- prowadzić segregację i gospodarcze wykorzystanie odpadów,
- przy modernizacji układu komunikacyjnego stosować rozwiązania ograniczające uciążliwość akustyczną układu komunikacyjnego.

Obszar chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie” zawierający się w gminie Tułowice, nie powinien być rozpatrywany jako odrębne wydzielenie przyrodnicze, lecz jako fragment ciągłego, stawowo - leśnego kompleksu Borów Niemodlińskich. Ich niekwestionowane walory wyrażają się występowaniem zarówno rzadkich i zagrożonych zbiorowisk roślinnych, jak i stanowisk chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Istnienie obszaru chronionego krajobrazu wiąże się dla gminy zarówno z pozytywnymi ekonomiczno - administracyjnymi jak i z ograniczeniami w zagospodarowaniu przestrzennym i gospodarczym użytkowaniu terenu określonych w przepisach szczególnych.

Uwarunkowania przestrzenne w zakresie ochrony środowiska w wymiarze ponadlokalnym i lokalnym obejmują:

- włączenie lokalnych zasobów środowiska przyrodniczego do systemu przyrodniczego kraju, integrującego elementy europejskich systemów przyrodniczych NATURA 2000 i ECONET PL ,
- ustanowienie ostoi przyrody europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 i objęcie ich zróżnicowanymi programami, formami i kierunkami ochrony (ostoja Bory Niemodlińskie),
- utrzymanie i ochronę najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych, w tym: zachowanie istniejących form ochrony przyrody (obszar chronionego krajobrazu Borów Niemodlińskich oraz objęcie ochroną prawną obszarów i form przyrodniczych o wysokich walorach ekologicznych i krajobrazowych,
- rozbudowę potencjału biologicznego w drodze prac zalesieniowych,
- ochronę udokumentowanych zasobów surowcowych i wykorzystanie rezerw w złożach eksploatowanych ,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego – realizację programów ograniczenia emisji zanieczyszczeń,
- ochronę zasobów wodnych zlewni Nysy Kłodzkiej oraz doprowadzenie wód powierzchniowych rzeki Ścinawy Niemodlińskiej– do I klasy czystości.

2.2. Zagrożenia środowiskowe

Podstawowe zagrożenia środowiskowe obejmują:

- **zagrożenia dla powierzchni ziemi** -na terenie gminy największe przekształcenia powierzchni ziemi związane są z prowadzoną eksploatacją surowców mineralnych bazaltu w Rutkach w Ligocie Tułowickiej oraz przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową, obiekty usługowe, produkcyjno-usługowe, infrastrukturę techniczną i komunikację. Zagrożenia dla powierzchni ziemi, a zwłaszcza struktury jej gleby mogą występować na obszarach o nieuregulowanej gospodarce ściekami oraz przy stosowaniu środków chemicznych w rolnictwie,

- **zagrożenia dla higieny atmosfery** - na terenie gminy brak jest źródeł stwarzających poważne zagrożenie dla higieny atmosfery. Dotychczasowe lokalne zagrożenia obejmujące przede wszystkim stosowanie do celów produkcyjnych i opalania zabudowy węgla i miału węglowego zostały i są stopniowo eliminowane poprzez stosowanie proekologicznych źródeł energii,

- **zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych** – zostały znacząco ograniczone po zrealizowaniu programu pełnego skanalizowania gminy,

- **zagrożenia hałasem i wibracjami** - głównymi źródłami uciążliwości akustycznej na analizowanym obszarze jest hałas komunikacyjny na autostradzie A4 (ze strefą ograniczonego użytkowania), drodze wojewódzkiej, drogach powiatowych, hałas kolejowy oraz hałas przemysłowy związany z przemysłem wydobywczym – kopalnią bazaltu w Ligocie Tułowickiej. Zła nawierzchnia dróg na terenach zabudowanych stanowi dużą uciążliwość dla zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej na trasie ich przebiegu. Szczególnie uciążliwą pod względem hałasu i wibracji jest droga wojewódzka nr 405 na odcinku przebiegającym przez wieś Tułowice. Wymagana jest budowa obejścia drogowego w ciągu tej drogi poza terenami zabudowanymi wsi, zgodnie z ustaleniami planu miejscowego gminy,

- **zagrożenia dla środowiska leśnego** - poważnym elementem zakłócającym te powiązania pozostanie autostrada A4. W rozwiązaniach technicznych autostrady zapewniono możliwość bezkolizyjnej migracji zwierząt na obszarze leśnym Borów Niemodlińskich pomiędzy gminami Tułowice i Komprachcice. Wydaje się jednak, że rozwiązanie to jest niewystarczające szczególnie dla małych zwierząt, a autostrada pozostanie znaczącą barierą. Również zagrożenia dla środowiska przyrodniczego lasów mogą wystąpić ze strony turystów poprzez zaśmiecanie i niszczenie przyrody w trakcie zbieractwa grzybów o jagód,

-zagrożenia promieniowaniem niejonizującym - przez obszar gminy przebiegać będą istniejąca i projektowana linia wysokiego napięcia 110 KV , które będą źródłem wytwarzającym pola elektromagnetycznego -promieniowania niejonizującego szkodliwego dla zdrowia ludzi i środowiska,

- zagrożenia odpadami - biorąc pod uwagę stan faktyczny i prawny należy stwierdzić, że gmina Tułowice nie będzie obszarem zagrożenia odpadami. Posiada, bowiem uregulowany system gospodarki odpadami. Obecnie gmina składa się z wysypiska w Domaszkowicach). Gmina rozwiązała problem segregacji śmieci, posiada własny PSZOK w Tułowicach, ma przyjęty gminny program gospodarki odpadami.

Dla prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody dążyć należy do:

- ograniczenia emisji przemysłowych z zakładów poprzez:
 - wprowadzanie odpowiednich technologii,
 - przestrzeganie norm i zezwoleń emisyjnych,
 - odpowiednie prowadzenie procedur OOS (raportów),
- ostatecznego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej poprzez:
 - prawną kontrolę nad odpowiednim odprowadzaniem ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych,
 - ograniczenie w stosowaniu środków ochrony roślin i nawozów na terenach użytkowanych rolniczo,
 - likwidację dzikich wysypisk śmieci,
- zmiany modelu intensywnej gospodarki rolnej poprzez: zmniejszenie stosowania środków ochrony roślin i nawozów sztucznych,
 - utrzymanie istniejących miedz, nieużytków, zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz w miarę możliwości wzbogacanie krajobrazu rolniczego o te elementy - jako ostoje bioróżnorodności, miejsc służących małej retencji wodnej i sprzyjających występowaniu naturalnych wrogów gatunków szkodliwych dla upraw rolnych,
 - zastępowanie homogenicznego krajobrazu rolniczego i monokultur rolnych mozaikowatą strukturą krajobrazu z różnogatunkowymi uprawami rolnymi, poprzecinanymi obszarami łąk i pastwisk,
 - ochronę cieków wodnych przed zanieczyszczeniami spływającymi z pól uprawnych poprzez zróżnicowaną zabudowę biologiczną;
- ochrona przed zanieczyszczeniami atmosfery poprzez:
 - likwidację źródeł małej emisji - modernizacja lokalnych kotłowni i palenisk domowych, zmiana paliwa na niskoemisyjne źródła energii oraz stosowanie wysokosprawnych systemów grzewczych opartych o paliwa stałe,
 - zabudowa ciągów komunikacyjnych pasami wysokiej zieleni jako naturalnej ochrony przez spaliniakami,
- ochrona przed hałasem poprzez:
 - przestrzeganie obowiązujących norm hałasu,
 - zabudowa ciągów komunikacyjnych i terenów przemysłowych wysokimi pasami zieleni jako naturalne bariery akustyczne.

2.3. Ochrona przyrody

Na obszarze gminy Tułowice wyróżnia się obszarowe i indywidualne formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu,
- obszar Natura 2000,
- pomniki przyrody ożywionej,
- rezerваты przyrody, użytki ekologiczne,
- stanowiska dokumentacyjne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ciągi ekologiczne,
- zabytkowy, krajobrazowy park podworski,
- 2 strefy ochronne ptaków.

2.3.1. Istniejące obszary formy ochrony przyrody

- Obszar chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie” (opisany w rozdziale 1.10.1),
- Istniejący rezerwat przyrody „Złote Bagna” (opisany w rozdziale 1.10.2),
- Pomniki przyrody (opisane i wyszczególnione w rozdziale 1.10.3),
- Park krajobrazowy - park podworski w Tułowicach (opisany w rozdziale 1.10.4) ,

- Strefy ochronne gniazd ptaków .

Mozaikowość środowiska, współwystępowanie stawów rybnych i otaczających je zwartych kompleksów leśnych, spowodowała atrakcję dla rzadkich ptaków, podlegających ochronie strefowej. Na terenie gminy zlokalizowane są dwie strefy ochronne wokół gniazd bociana czarnego / *Ciconia nigra*/, których lokalizacja zgodnie z wytycznymi MOSZNiL podlegają ukryciu. Do udzielania informacji o lokalizacji gniazd jest upoważniony jedynie Wojewódzki Konserwator Przyrody w Opolu.

2.3.2. Obszary i obiekty przyrodnicze proponowane do ochrony prawnej

2.3.2.1. Rezerваты przyrody Stawy Tułowickie

Projektowany na rezerwat obiekt pod nazwą Stawy Tułowickie leży w obrębie gmin Tułowice-Niemodlin. Obejmuje on stawowo-leśny kompleks należący do Lasów Państwowych Nadleśnictwa Tułowice (obręb Niemodlin). W skład kompleksu wchodzi 4 stawy: Olszowy, Pustelnik, Zofia i Łoża (oddziały 154 a, f, 158 d, 178 c, 188 a) o łącznej pow. 168,78 ha oraz otulina leśna o pow. 467,73 ha (oddziały 154 b, c, d, g, j, s, 158 a, b, c, f, k, 178 a, b, d-j, 188 b-g, 149, 153, 159, 168, 171-174, 179-182, 187, 194, 195). Należy on do rezerwatów typu faunistycznego, którego celem ochrony są ptaki. Ze względu na typ chronionego środowiska zalicza się go natomiast do rezerwatów mieszanych ochrony lasów i wód. Na całym obszarze ST stwierdzono występowanie 200 gatunków ptaków lęgowych i przelotnych w tym 31 gatunków lęgowych ptaków wodno-błotnych. Wśród nich występują rzadkie gatunki, jak: zausznik (*Podiceps nigricollis*), bąk (*Botaurus stellaris*), bączek (*ixobrychus minutus*), gęgawa (*Anser anser*), żuraw (*Grus grus*) i brodziec samotny (*tringa ochropus*). Trzon awifauny tworzą ptaki z grupy wodno-błotnych. Obszar ten charakteryzuje się także dużym stopniem naturalności obszarów podmokłych położonych w sąsiedztwie stawów (torfowiska, łągi, olsy), które warunkują występowanie wielu rzadkich i zagrożonych gatunków ze świata zwierząt i roślin.

2.3.2.2. Użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny „Rosiczka”

Proponowany do ochrony teren położony jest we wschodniej części gminy w otoczeniu leśnym, ok. 1 km na zachód od autostrady A - 4. Zlokalizowane jest tu torfowisko niskie będące strefą źródłiskową bezodpływowego pierwotnie cieką, który kanałami połączony został później z Prószkowskim Potokiem. Teren charakteryzuje się dużymi walorami hydrologicznymi, geologicznymi i geomorfologicznymi związanymi ze zjawiskami torfotwórczymi. Podmokła śródleśna polana ma również duże walory krajobrazowe. Znacznie powiększa bioróżnorodność zwartych kompleksów borów. Obszar występowania wielu interesujących zbiorowisk torfowiskowych i błotnych, nad brzegami którego wykształciły się płaty kontynentalnego boru bagiennego *Yaccinio uliginosi*-*Pinetum*. Spośród fitocenozy torfowiskowych i błotnych do najciekawszych zaliczyć należy zespół przygielki białej *Rhynchosporium albae*, zespół welnianki wąskolistnej i torfowca zakrzywionego *Eriophoro angustifoliae*-*Sphagnetum recurvi* oraz zespół z panującym pływaczem drobnym i pływaczem średnim *Scorpidio-Utricularietum minoris*. Występuje tu wiele rzadkich i chronionych gatunków roślin. Do najciekawszych zaliczyć należy rosiczkę okrągłolistną *Drosera rotundifolia*, przygielkę białą *Rhynchospora alba*, welniankę pochwowatą *Eriophorum vaginatum*, borówkę bagienną *Yaccinium iliginosum* i pływacza drobnego *Utricularia minor*.

Użytek ekologiczny „Staw Ławnik”

Proponowany do ochrony teren obejmuje jeden z lepiej zachowanych w gminie ekosystemów wód stojących wraz z buforową strefą brzegową. Staw położony jest w lokalnym obniżeniu pomiędzy wyniesionymi, zróżnicowanymi siedliskowo ekosystemami leśnymi. Wyniesienie to zawdzięcza one zdenudowanym utworom wodnolodowcowym, w tym kemom i tarasom kemowym. Obszar stawu posiada dobrze wykształconą strefę buforową (ekotonową) pomiędzy ekosystemami wód i lasów. Ten typ ekotonu w warunkach województwa opolskiego należy do najrzadszych i najwartościowszych. Zapewnia dużą bioróżnorodność florystyczną i faunistyczną oraz duże walory krajobrazowe. Ekosystemy leśne i toni wodnej uzupełniają miejscami dobrze wykształcone trzcinowiska i turzycowiska. W stawie tym rozwijają się liczne fitocenozy zespołów roślinności wodnej i szuwarowej, m.in. zespół „lilii wodnych” *Nupharo-Nymphaeetum albae*, szuwar oczeretowy *Scirpetum lacustris*, szuwar trzcinowy *Phragmitetum australis*. Nad brzegiem stawu zaobserwowano bardzo dobrze wykształcone fitocenozy terofitów mulistych brzegów wód i okresowo zalewanych zagłębień należących do zespołu ponikła jajowatego *Eleocharetum ovatae*, w których stwierdzono występowanie wielu rzadkich gatunków roślin, m.in. nadwodnika sześciopęcikowego *Elatine hexandra*, nadwodnika trójpęcikowego *Elatine triandra*, turzycę ciborowatą *Carex cyperoides*. Na dnie zbiornika stwierdzono występowanie rzadkiej rdestnicy drobnej *Potamogeton pusillus* i rześli hakowatej *Callitriche hamulata*. W stawie tym znajduje się jedyne na Śląsku Opolskim, aktualne miejsce występowania jezierzy mniejszej *Najas minor*. Ważniejsze walory faunistyczne: kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna, żaba śmieszka, traszka grzegieniasta, perkoz rdzawoszyi, zausznik, bąk, łabędź niemy, żerujący bocian czarny, gęgawa, cyraneczka, podgo-

rzalka, żerujący bielik, błotniak stawowy, wodnik, kropiatka, żuraw, sieweczka rzeczna, bekas, dzięciol zielony, świerszczak, trzciniak, trzcinniczek, remiz, nocek Brandta, nocek rudy, wydra.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Łąki nad Ścinawą”

Proponowany do ochrony obszar obejmuje łąkowy fragment doliny Ścinawy Niemodlińskiej biegnący w leśnym otoczeniu na południu gminy. Obszar charakteryzuje się dużymi walorami florystycznymi, faunistycznymi i krajobrazowymi. O walorach tych stanowią podmokłe ekstensywnie użytkowane łąki położone w bezpośrednim sąsiedztwie lasów i tworzące z nimi interesujące strefy ekotonowe. Strefy charakteryzują się szczególnie silną bioróżnorodnością. Dolina Ścinawy na tym odcinku jest otoczona wyniesieniami opadającymi do jej dna o ok. 20 m. Wyniesienia te urozmaicają krajobraz oraz zwiększają bioróżnorodność poprzez zmiany gradientu wilgotnościowego siedlisk.

Obszar występowania zbiorowisk łąkowych i turzycowych, m.in.: zespołu wiązowi błotnej i bodziszka błotnego *Filipendulo-Geranium*, zespołu sitowia leśnego *Scirpetum sylvatici*, zespołu turzycy zaostrej *Caricetum gracilis*. Miejsce występowania wiel gatunków łąkowych, m.in.: wiechliny łąkowej *Poa pratensis*, chabra łąkowego *Centaurea jacea*, rzeżuchy łąkowej *Cardamine pratensis*, ostrożeńca błotnego *Cirsium palustre*, turzycy pospolitej *Carex nigra*, niezapominajki błotnej *Myosotis scorpioides* firletki poszarpanej *Lychnis flos-cuculi*. Ważniejsze walory faunistyczne to: grzebiuszk ziemna, ropucha zielona, ropuch paskówka, rzekotka drzewna, przepiórka, derkacz zimorodek, dudek, świergotek łąkowy, kłaskawka, świerszczak, srokosz, diwonionia.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Śródleśne skarpy”

W poprzednich inwentaryzacjach był projektowany do ochrony jako stanowisko dokumentacyjne. Nowe badania wskazują na konieczność ograniczenia przestrzennej formy oraz większą adekwatność zespołu przyrodniczego niż stanowiska dokumentacyjnego. Głównym walorem są bardzo wysokie wartości fizjonomiczne zróżnicowanych strukturalnie i biocenotycznie krajobrazów.

Proponowany do ochrony obszar obejmuje jeden z lepiej zachowanych w granicach gminy ciągów wydmych, a także stromą skarpe obniżenia Ścinawy Niemodlińskiej o założeniach tektonicznych. Całość porośnięta jest lasem. Położony jest w południowej części analizowanego terenu przy granicy z gminą Korfantów. Przedmiotem ochrony są różnokierunkowe formy wałów wydmych o deniwelacjach 10 m oraz wspomniana skarpa. Obszar jest wycinkiem szerokiego wału biegnącego południkowo z południa na północ przez całą gminę. Wierzchołkowa część wału zwieńczona jest licznymi polami wydmychymi z miejscami wyraźnie zaznaczonymi formami.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Śródleśne Łąki”

Projektuje się objąć ochroną obszar zanikających śródleśnych łąk, stanowiących dużą polanę w Borach Niemodlińskich na wschód od Tułowic. W porównaniu do poprzedniego okresu inwentaryzacji ekosystem ulega zanikowi. Obejmuje wilgotne łąki i zadrzewienia na torfowym i namułowym podłożu. Ma bardzo wysokie walory fizjonomiczne i biocenotyczne. Jest ostoją flory i fauny, w tym dużych gatunków łownych.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Staw Tułowicki”

Projektuje się objąć ochroną duży obszar stawy o bardzo wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Staw jest ważną w skali województwa ostoją ptactwa wodno-błotnego, płazów oraz roślinności wodnej.

2.3.2.3. Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej „Śródleśne wydmy”

Proponowany do ochrony obszar obejmuje jeden z lepiej zachowanych w granicach gminy ciągów wydmych. Położony jest w południowej części analizowanego terenu przy granicy z gminą Korfantów. Przedmiotem ochrony są różnokierunkowe formy wałów wydmych o deniwelacjach 10 m. Obszar jest wycinkiem szerokiego wału biegnącego południkowe z południa na północ przez całą gminę. Wierzchołkowa część wału zwieńczona jest licznymi polami wydmychymi z miejscami wyraźnie zaznaczonymi formami.

2.3.2.4. Stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej – nieczynny kamieniołom w Ligocie Tułowickiej

Jako stanowisko dokumentacyjne uznano nieczynny kamieniołom w Ligocie Tułowickiej zlokalizowany na Wyoczyźnie w pobliżu krawędzi doliny Ścinawy. Jest to najbardziej na wschód wysunięte odsłonięcie pokryw lawowych na Opolszczyźnie, osiągające miąższość 26 m. Pod nimi znajdują się margliste ilowce górnokredowe o barwach od jasnopopielatej do ciemnoszarej i zielonawej, które w strefie kontaktu z lawą stają się jaśniejsze na skutek zmian termicznych. Nakład warstwy lawowej tworzą zwietrzliny bazaltowe czwartorzędu. Ciekawostką jest, że w epoce kiedy nastąpił wylew lawy, biegun północny Ziemi znajdował się w pobliżu dzisiejszego bieguna południowego i odwrotnie. Dowodzą temu badania paleomagnetyczne skał kamieniołomu. W ligockim łomie występują odsłonięcia

zarówno nefelinitu, jak i bazaltu plagioklazowonefelininowego, czyli bazalnit. Tworzy on nieregularne słupy o średnicy 1-1,5 m. W górnej partii kolumn widoczny jest dość rzadki typ wietrzenia kulistego. Utworzenie stanowiska stoi w sprzeczności z planem ruchu kopalni.

2.3.2.5. Ciąg ekologiczny Ścinawa Niemodlińska

W obręb ostoi wchodzi dolina rzeki z przyległymi łąkami, zadrzewieniami i śródleśnymi łąkami. Do najciekawszych gatunków występujących na tym terenie należą: grzebiuszka ziemna, ropucha paskówka, przepiórka, derkacz, zimorodek, dudek, świergotek łąkowy, kłaskawka, świerszczak, srokosz, dziwonia, remiz, trzciniak, trzcinniczek, wydra oraz koza (ryba).

2.4. Złoża surowców mineralnych

Ochroną objęte są następujące obszary i tereny górnicze kopalń:

- „Ligota Tułowicka I” w miejscowości Ligota Tułowicka ustanowiony koncesją na wydobywanie bazaltu udzieloną dla Kopalni Odkrywkowych Surowców Drogowych S.A. w Niemodlinie,
- „Rutki III” w miejscowości Ligota Tułowicka ustanowiony koncesją na wydobywanie bazaltu udzieloną dla Kopalni Odkrywkowych Surowców Drogowych S. A. w Niemodlinie,
- „Jadwiga” w miejscowości Szydłów .

We wsi Skarbiszowice znajduje się złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej. Obszar i teren górniczy Skarbiszowice III został wykreślony z rejestru obszarów i terenów górniczych.

Wydobywanie kopalni ze złóż powinno odbywać się zgodnie z udzielonymi koncesjami oraz w dostosowaniu do wymagań określonych przepisami Prawa geologicznego i górniczego, Prawa ochrony środowiska, Prawa wodnego, ustawy o odpadach, ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz przepisów o ochronie przyrody i ochronie gruntów rolnych i leśnych.

2.5. Główne zbiorniki wód podziemnych

Pod obszarem gminy Tułowice zalegają 3 zbiorniki wód podziemnych GZWP -338 (ok. 5 % całkowitej powierzchni zbiornika), 337 (ok. 50 % całkowitej powierzchni zbiornika), 335 (ok. 3 % całkowitej powierzchni zbiornika).

Wszystkie objęte są Obszarem Wysokiej Ochrony wód podziemnych - OWO. Wysokie zasoby stosunkowo dobrej i łatwo dostępnej wody zbiorników wód podziemnych sprawiają, że gminie nie grozi jej deficyt. Konieczne jest jednak podjęcie silnych starań, które zapobiegą degradacji tych wód. Utrwalać należy działania zmierzające do całkowitego i kompleksowego rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej.

VIII. UWARUNKOWANIA ORAZ KIERUNKI I ZASADY OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH

W rozwoju przestrzennym należy kierować się następującymi zasadami, uwzględniającymi zakres działań dotyczących sfery wartości kulturowych i krajobrazowych gminy, określonych przez Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz realizować ustalenia wynikające z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice.

Prowadzona polityka przestrzenna gminy winna uwzględniać:

- konserwację i rewaloryzację w odniesieniu do obiektów i terenów zabytkowych,
- adaptację w odniesieniu do obiektów i terenów o potencjalnych wartościach kulturowych,
- modernizację w odniesieniu do obiektów nie mających cech zabytkowych, a dysharmonizujących obszar o wartościach kulturowych,
- utrwalanie dotychczasowej formy przestrzennej w danej miejscowości w sytuacji niewielkiego nawarstwienia w stosunku do formy pierwotnej,
- ochronę terenów osadniczych przed niekontrolowaną, pod względem estetyki architektonicznej zabudową, nie dostosowaną do środowiska kulturowego,
- eliminację czynników degradujących układy historyczne jednostek osadniczych,
- adaptację i modernizację elementów zabudowy i krajobrazu do potrzeb współczesnych,
- zagospodarowanie obiektów opuszczonych,

- rewaloryzację wartości krajobrazowych, z zachowaniem i adaptacją dawnych zagród chłopskich i folwarków stanowiących wartości historyczne i krajobrazowe,
- eksponowanie regionalnej odrębności terenu,
- bezwzględną ochronę historycznego układu przestrzennego i komunikacyjnego jednostek osadniczych,
- projektowanie nowej zabudowy indywidualnie, w dostosowaniu do otoczenia oraz zachowania równowagi elementów krajobrazu historycznego regionu.

1. Podstawowe elementy dziedzictwa kulturowego

Podstawowymi elementami zachowanego dziedzictwa kulturowego są zabytkowe obiekty, układy przestrzenne i krajobrazowe /zespół pałacowo-parkowy/ oraz charakterystyczne dla Śląska Opolskiego układy ulicowe z dość dobrze zachowanymi zagrodami /frontowe budynki szczytowe, budynki „wycugowe”, okazałe bramy i/lub budynki bramne, spichlerze, zabudowa murowana o bogatym wystroju architektonicznym i in./ . Ze względu na znaczne wartości historyczne i kulturowe, ochronie konserwatorskiej podlegają zespoły urbanistyczne, obiekty architektury i budownictwa, zabytki techniki, parki, cmentarze, zabytki ruchome oraz stanowiska archeologiczne znajdujące się na terenie gminy.

Na obszarze gminy Tułowice wyznacza się strefy ochronne:

- zespołu dworsko – parkowego w Tułowicach,
- na terenach skupisk stanowisk archeologicznych.

1.1. Ochrona elementów zabytkowych

Szczegółnej ochronie podlegają obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków. Istnienie na terenie gminy styku kulturowego pomiędzy ludnością napływową, a autochtoniczną obliguje również do uszanowania istniejących relikwów kultury tj. – pomników poświęconych ludności miejscowej poległej na frontach wojen światowych, pomników, płyt nagrobnych sprzed 1945 r., niejednokrotnie z końca XIX wieku, usytuowanych na cmentarzach przykościelnych lub wydzielonych, kaplic i krzyży, poprzez objęcie ich ochroną konserwatorską.

Ścisłej ochronie podlegają obiekty znajdujące się w rejestrze zabytków województwa opolskiego zawartych w poniższym wykazie.

Wykaz zabytkowych obiektów nieruchomych, wpisanych do rejestru zabytków woj. opolskiego z obszaru Gminy Tułowice.

MIJSCOWOŚĆ	OBIEKT I ADRES OBECNY	ADRES DAWNY (Z DECYZJI O WPISIE DO REJESTRU)	DATA POWSTANIA	NR DECYZJI O WPISIE DO REJESTRU
Ligota Tułowicka	dom nr 21	dawny młyn wodny	XIX	1653/66 z 22.09.1966
Skarbiszowice	zabudowania folwarczne		XIX	1661/66 z 23.09.1966
Szydłów	zespół obiektów stacji kolejowej: budynek dworca, budynek nastawni wykonawczej, budynek parowozowni, wiadukt kolejowy przy nastawni wykonawczej wraz z infrastrukturą		1887	48/2006 z 29.05.2006
Tułowice	zespół pałacowy: pałac		1879	1018/65 z 8.05.1965
Tułowice	zespół pałacowy: dawny młyn wodny		1763	1018/65 z 8.05.1965
Tułowice	zespół pałacowy: czworak		XVIII XIX/XX	1018/65 z 8.05.1965
Tułowice	zespół pałacowy: stajnia		I poł. XIX	1018/65 z 8.05.1965
Tułowice	Park		II poł. XIX	1018/65 z 8.05.1965 108/84 z 28.05.1984

				225/52 z 3.05.1952
Tułowice	dom, ul. Pocztowa 6		I poł. XIX	1662/66 z 23.09.1966
Tułowice	budynek administracyjny w zespole Fabryki Porcelany „RS Tilowitz”, ul. Świerczewskiego 2E		1904	2374/97 z 10.12.1997
Tułowice	willa dzierżawcy fabryki porcelany, tzw. „Stara Willa”, ul. Parkowa 7		I. 90-te XIX	2/2001 z 11.05.2001

Wykaz zabytków ruchomych , wpisanych do rejestru zabytków ruchomych woj. opolskiego z obszaru Gminy Tułowice.

MIEJSCOWOŚĆ	OBIEKT ZABYTKOWY	NUMER REJESTRU
Tułowice	Prospekt organowy wraz z instrumentem z kościoła parafialnego p.w. św. Rocha	Ks.B.t.IV-278/13 09.09.2013 r.
Tułowice	Płyta nagrobna Henryka v. Dreske, umieszczona w murze otaczającym kościół parafialny p.w. św. Rocha	Ks.B.t.V-802/89 15.12.1989 r.
Tułowice	Figura św. Jana Nepomucena umieszczona w kapliczce, przy drodze do kościoła parafialnego	Ks.B.t.V-806/90 30.01.1990 r.
Tułowice	Żyrandol, willa przy ul. Parkowej 7	Ks.B.t.VI-970/01 17.04.2001 r.
Tułowice	Kolekcja porcelany i wyrobów porcelitowych z wzorcowni d. Fabryki Porcelitu „Tułowice”	Ks.B.t.I-4/1-744/02 03.09.2002 r.

Dla zabytków wpisanych do rejestru zabytków nakazuje się stosowanie przepisów odrębnych wynikających z ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Zakres ochrony konserwatorskiej ustalonej w studium dla obiektów wpisanych do rejestru obiektów zabytkowych wymaga zachowania :

- bryły obiektu i dachu co do kształtu, materiału, podziałów w elewacji , stolarki okiennej i drzwiowej,
- wystroju architektonicznego.

Wszelkie dopuszczalne przebudowy, rozbudowy i modernizacje w/w obiektów oraz wszelkie roboty prowadzone w tych obiektach i w ich otoczeniu oraz ewentualne rozbiórki obiektów należy prowadzić w oparciu o szczegółowe wytyczne, uzgodnienia i decyzje Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Prace projektowe i roboty budowlane przy nich winny prowadzić osoby posiadające właściwe zezwolenie.

Ochronie podlegają również obiekty zabytkowe znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków zawarte w poniższym wykazie.

Wykaz zabytków nieruchomych ujętych w ewidencji zabytków

MIEJSCOWOŚĆ	OBIEKT	ULICA	NUMER	LOKALIZACJA
Goszczowice	Kościół filialny p.w. Matki Bożej Różańcowej			
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza		1	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza		2	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza		3	
Goszczowice	Stodoła		5	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza		6	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza		8	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza		12	

Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	13	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	15	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	16	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	19	
Goszczowice	Zabudowa gospodarcza	21	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	23	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	27	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	28	
Goszczowice	Stodoła	28	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	29	
Goszczowice	Zabudowa gospodarcza	29	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy i zabudowa gospodarcza	30	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	31	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	32	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	33	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	35	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	37	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	38	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	39	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	41	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	42	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	45	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	46	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	47	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy i zabudowa gospodarcza	48	
Goszczowice	Rogatka	49a	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy i zabudowa gospodarcza	50	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	51	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	52	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	53	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	54	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	55	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	56	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	57	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	58	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	60	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	61	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	62	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	63	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	64	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	34	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	66	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	67	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	69	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	71	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	73	
Goszczowice	Stodoła	73	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	75	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	77	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	79	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	81	
Goszczowice	Stodoła	81	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	83	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	85	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	87	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	89	
Goszczowice	Stodoła	89	
Goszczowice	Budynek mieszkalny	91	
Goszczowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	93	
Goszczowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarcza	95	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny	1	
Ligota Tułowicka	Młyn wodny	21	

Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		24	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		26	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		29	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		31	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalno - gospodarczy		32	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		33	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalno - gospodarczy		35	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		36	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		37	
Ligota Tułowicka	Budynek mieszkalny		42	
Ligota Tułowicka	Kapliczka			
Skarbiszowice	Zabudowania folwarczne			
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny i obora w zespole folwarcznym		16	
Skarbiszowice	Czworak w zespole folwarcznym		20	
Skarbiszowice	Wozownia w zespole folwarcznym			
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		7	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarza		17	
Skarbiszowice	Stodoła		17	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		19	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy		21	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		23	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		41	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarza		46	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy		47	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		48	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarza		51	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarza		52	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy		52a	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarza		62	
Skarbiszowice	Leśnictwo święty Hubert		65	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		66	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		67	
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny		70	
Skarbiszowice	Cegielnia		5	
Skarbiszowice	Kapliczka			
Skarbiszowice	Budynek mieszkalny			przy cegielni
Szydłów	Budynek mieszkalny	Kościelna	15	
Szydłów	Gospoda	Kościelna/Opolska	1	
Szydłów	Kościół filialny p.w. św. Józefa Oblubieńca NMP	Kościelna		
Szydłów	Budynek mieszkalny	Kwiatowa	5	
Szydłów	Budynek mieszkalno - gospodarczy	Opolska	3	
Szydłów	Piekarnia	Opolska	5	
Szydłów	Budynek mieszkalny	Opolska	23	
Szydłów	Budynek mieszkalny	Opolska	25	
Szydłów	Budynek mieszkalny	Opolska	39	
Szydłów	Cegielnia			
Szydłów	Dworzec kolejowy	Kolejowa	1	
Szydłów	Budynek w zespole stacji kolejowej	Kolejowa	1	
Szydłów	Budynek w zespole stacji kolejowej	Kolejowa	1	
Szydłów	Parowozownia w zespole stacji kolejowej	Kolejowa	1	
Szydłów	Kapliczka			
Szydłów	Budynek przy dawnej gospodzie	Kościelna/Opolska	1	
Szydłów	Budynek mieszkalny			przy cegielni
Szydłów	Budynek mieszkalny			przy cegielni
Szydłów	Budynek mieszkalny			przy cegielni
Szydłów	Zespół budynków gajówki Dębowiec			w obrębie Leśnictwa Dębowiec (Ochodze), przy drodze opolskiej
Tułowice	Budynek mieszkalny	1 Maja	2	
Tułowice	Budynek gospodarczy	1 Maja	3	
Tułowice	Budynek mieszkalny	1 Maja	16	
Tułowice	Budynek mieszkalny	1 Maja	17	
Tułowice	Budynek mieszkalny i zabudowa gospodarza	1 Maja	19	

Tułowice	Budynek mieszkalny	1 Maja	19 a	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Kościuszki	1	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Kościuszki	2	
Tułowice	Kościół poewangelicki p.w. Zmartwychwstania Pańskiego	Kościuszki	10	
Tułowice	Cmentarz przy kościele p.w. Zmartwychwstania Pańskiego	Kościuszki	10	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Kościuszki	12	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Kościuszki	14	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Opolska	5	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Opolska	10	
Tułowice	Budynek mieszkalno - gospodarczy	Opolska	23	
Tułowice	„Domek ogrodnika”	Opolska	28	
Tułowice	„Stara willa”	Parkowa	7	
Tułowice	Młyn wodny w zespole pałacowym	Parkowa	9	
Tułowice	Czworak	Parkowa	11	
Tułowice	Czworak	Parkowa	11	
Tułowice	Bażaniarnia	Parkowa	11	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Parkowa	12	
Tułowice	Nadleśnictwo Tułowice (księgowość)	Parkowa	14	
Tułowice	Nadleśnictwo Tułowice (administracja)	Parkowa	14a	
Tułowice	Poczta	Pocztowa	2	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Pocztowa	5	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Pocztowa	6	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Pocztowa	7	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Poprzeczna	2/4	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Sawickiej	21	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Szkolna	2	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Szkolna	4	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Szkolna	8	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Szkolna	10	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Szkolna	12	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Szpitalna	5	
Tułowice	Krzyż kamienny	Świerczewskiego/ Sawickiej		
Tułowice	Budynek mieszkalny	Świerczewskiego	2	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Świerczewskiego	12	
Tułowice	Zespół fabryki porcelany „RS Tillowitz”	Świerczewskiego		
Tułowice	Portiernia w zespole fabryki porcelitu „RS Tillowitz”	Świerczewskiego	2 D	
Tułowice	Budynek administracyjny w zespole fabryki porcelitu „RS Tillowitz	Świerczewskiego	2 E	
Tułowice	Budynek piecowni w zespole fabryki porcelitu „RS Tillowitz”	Świerczewskiego		
Tułowice	Budynek formowni w zespole fabryki porcelitu „RS Tillowitz	Świerczewskiego		
Tułowice	Remiza w zespole fabryki porcelitu „RS Tillowitz”	Świerczewskiego		
Tułowice	Budynek mieszkalny	Zamkowa	3	
Tułowice	Kuźnia	Zamkowa	8	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Zamkowa	10	
Tułowice	Budynek mieszkalny	Zamkowa	11	
Tułowice	Zespół pałacowo - parkowy	Zamkowa	15	
Tułowice	Pałac	Zamkowa	15	
Tułowice	Ogrodzenie pałacu	Zamkowa	15	
Tułowice	Stajnia w zespole pałacowym	Zamkowa	15	
Tułowice	Park w zespole pałacowo - parkowym	Zamkowa	15	
Tułowice	Pawilon myśliwski w zespole pałacowym	Zamkowa	15	
Tułowice	Kościół parafialny p.w. św. Rocha			
Tułowice	Epitafium Henryka von Dreske			przy kościele p.w. Św. Rocha
Tułowice	Cmentarz parafialny			przy kościele p.w. Św. Rocha
Tułowice	Dworzec	Poprzeczna		
Tułowice	Budynek w zespole stacji kolejowej	Poprzeczna		
Tułowice	Remiza			

Tułowice	Remiza strażacka	Kościuszki	11	
Tułowice	Ogrodzenie zespołu fabryki porcelitu „RS Tillowitz”	Świerczewskiego		
Tułowice Małe	Budynek dyrekcji odlewni		2/1	
Tułowice Małe	Budynek mieszkalny		1/16	

Zakres ochrony konserwatorskiej w/w obiektów zabytkowych wymaga zachowania i utrzymania:

- historycznej formy architektonicznej obiektu (gabaryty wysokościowe, forma dachu, kompozycja i wystrój elewacji, forma stolarki okiennej i drzwiowej),
- wystroju architektonicznego.

Wszelkie działania projektowe, remontowe i inwestycyjne związane z tymi obiektami należy uzgadniać z Opolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Ochroną obejmuje się następujące obszary kulturowe, dla których ustanawia się strefy ochrony konserwatorskiej:

- Tułowice – zespół pałacowo – parkowy – rekompozycja założenia pałacowego z zachowaniem funkcji usługowej,
- (mieszkalnictwa zbiorowego) pałacu,
- Tułowice – zespół dawnej fabryki porcelany „RS Tillowitz”,
- Szydłów – zespół obiektów stacji kolejowej PKP,
- Strefa „OW” – obserwacji archeologicznych,

Zasady ochrony w strefie ochrony konserwatorskiej polegają na:

- zachowaniu i rewitalizacji historycznego układu przestrzennego,
- wykluczenie lokalizacji obiektów o formach i kubaturze obcych w historycznie ukształtowanej przestrzeni;
- utrzymanie cech i formy krajobrazu,
- współpraca z wojewódzkim konserwatorem zabytków zgodnie z odpowiednimi przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków.

1.2. Miejsca pamięci narodowej

Na terenie gminy nie wyznacza się nowych miejsc pamięci narodowej.

1.3. Cmentarze zabytkowe

Ważnym dziedzictwem kulturowym są istniejące cmentarze, cmentarze zamknięte oraz tereny zieleni pocmentarnej, usytuowane przeważnie w otoczeniu zespołów kościelnych, usytuowane w miejscowościach: Tułowice, Szydłów, Goszczowice, Skarbiszowice, z cennymi zabytkami sztuki sepulkarnej, zachowanym układem alejek i ścieżek cmentarnych, w otoczeniu okazałego starodrzewu. Obiekty te należy pielęgnować dla uwypuklenia ich wartości kulturowych oraz ekspozycji w krajobrazie miejscowości.

1.4. Stanowiska archeologiczne

Do elementów zachowanego dziedzictwa kulturowego należą również stanowiska archeologiczne. Głównym zagrożeniem dla tych ostatnich jest rolnicze i przemysłowe użytkowanie gruntów. Ochronie podlegają stanowiska archeologiczne wg poniższego wykazu:

Wykaz stanowisk archeologicznych w gminie Tułowice.

Miejscowość	Nr stanowiska/ nr rejestru	Klasyfikacja chronologiczno-kulturowa, znaleziska
Tułowice	1.	1.punkt osadniczy – neolit – znaleziska: zabytki krzemienne 2.punkt osadniczy – pradziej – znaleziska: fragmenty naczyń, bryłki żuźla 3.punkt osadniczy – XIV-XV wiek – znaleziska: fragmenty naczyń
	2.	1.punkt osadniczy – znaleziska: fragmenty naczyń
	3.	1.punkt osadniczy – znaleziska: fragmenty naczyń

Miejscowość	Nr stanowiska/ nr rejestru	Klasyfikacja chronologiczno-kulturowa, znaleziska
	4.	1.punkt osadniczy – znaleziska: zabytki krzemienne
	5.	1.punkt osadniczy – paleolit schyłkowy (?) – znaleziska: zabytki krzemienne 2.punkt osadniczy – pradziej – znaleziska: fragmenty naczyń
	6.	1.obozowisko – paleolit schyłkowy (?) – znaleziska: zabytki krzemienne 2.punkt osadniczy – XI-XII wiek – znaleziska: 3 fragmenty naczyń 3.punkt osadniczy – XIV-XV wiek – znaleziska: 10fragmentów naczyń
Skarbieszowice	1.	1.punkt osadniczy – znaleziska: fragmenty naczyń; zabytki wydzielone
	2.	1.śląd osadniczy – znaleziska: 2 toporki kamienne
	3.	1.grodzisko (?)
	4.	1.śląd osadniczy – znaleziska: toporek kamienny
	5.	1.punkt osadniczy – znaleziska: fragmenty naczyń
Ligota Tułowicka	1.	1.punkt osadniczy – mezolit – znaleziska: 1 zabytek krzemienno 2.punkt osadniczy – kultura łużycka – znaleziska: 7 fragmentów naczyń
	2.	1.punkt osadniczy – znaleziska: zabytki krzemienne
	3.	1.grodzisko – brak znalezisk
	4.	1.śląd osadnictwa – znaleziska: odłupek krzemienno, fragment naczynia
	5.	1.śląd osadnictwa – znaleziska: naczynie
	6.	1.punkt osadniczy – znaleziska: toporek kamienny, zabytki krzemienne
	7.	1.punkt osadniczy
	8.	1.śląd osadnictwa – znaleziska: zabytki krzemienne
	9.	1.punkt osadniczy – neolit – znaleziska: zabytki krzemienne 2.punkt osadniczy – kultura łużycka – znaleziska: fragmenty naczyń 3.osada produkcyjna – kultura przeworska,późny okres wczesnorzymski – znalezi- ska: 6 fragmentów naczyń, 3 bryły żużla dymarskiego, 1 grudka polepy 4.punkt osadniczy – XI-XII wiek – znaleziska: 2 fragmenty naczyń 5.punkt osadniczy – XIV-XV wiek – znaleziska:6 fragmentów naczyń
	10.	1.punkt osadniczy – znaleziska: rdzeń jednopiętowy, wiór i fragment wióra, odłu- pek mikrołuskany
Goszczowice	1.	1.punkt osadniczy – znaleziska: zabytki krzemienne; zabytki wydzielone
	2.	1.kurhan (?)
	3.	1.osada produkcyjna – znaleziska: bryłki żużla dymarskiego, grudka polepy

W przypadku prowadzenia prac ziemnych w stanowisku archeologicznym i jego otoczeniu należy prowadzić je pod nadzorem archeologicznym, a po odkryciu nawarstwień kulturowych przeprowadzić badania ratownicze. Przed w/w pracami należy uzyskać pozwolenia konserwatorskie.

Odkrycie przedmiotów przypuszczalnie zabytkowych w trakcie prowadzenia robót budowlanych i ziemnych wymaga:

- 1) wstrzymania robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- 2) zabezpieczenia tego przedmiotu i miejsca jego odkrycia,

3) niezwłocznego powiadomienia Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Wójta Gminy Tułowice.

Dokładne dane dotyczące chronologii i lokalizacji stanowisk archeologicznych oraz wgląd do materiałów archiwalnych uzyskać można w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków w Opolu, ul. Piastowska 14.

1.5. Parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu

Parki dworskie stanowią w większości cenne obiekty przyrodnicze, będąc równocześnie dokumentami sztuki ogrodniczej podziwianej przez szereg pokoleń. Obiekty te są specyficzną formą zainwestowania, stanowią część materialnego i kulturowego dorobku lokalnego społeczeństwa

W gminie Tułowice szczególną opieką należy objąć zespoły zieleni:

- przy zespole pałacowym w Tułowicach – rekompozycja założenia parkowego.

Gmina Tułowice w części północno-wschodniej objęta jest Obszarem Chronionego Krajobrazu Borów Niemodlińskich. W związku z tym wprowadzono na tym obszarze ograniczenia funkcjonalno - przestrzenne mające za zadanie utrzymanie najcenniejszych walorów krajobrazowych i kulturowych, zgodnych z zasadami ekologii, rozwoju przestrzennego oraz stworzenia terenów dla turystyki i rekreacji.

Utrzymanie takiego układu jest bezwzględnie konieczne dla zapewnienia poprawnego funkcjonowania i eksponowania wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego gminy.

IX. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU FUNKCJI PRODUKCYJNYCH

1. Funkcja rolnicza.

1.1. Rolnictwo – uwarunkowania, stan istniejący.

1.1.1. Warunki agroklimatyczne

Nadodrzański region pluwiotermiczny, w zasięgu, którego leży gmina Tułowice jest najcieplejszym, a jednocześnie stonkowo najsuchszym regionem województwa opolskiego.

Charakteryzuje go:

- najdłuższy okres bezzimnia /temperatura powyżej 0°C/, trwający zazwyczaj dłużej niż 294 dni,
- najdłużej trwający okres gospodarczy /średnio około 261 dni/, który zaczyna się pod koniec I dekady marca, a kończy w ostatnich dniach listopada,
- bardzo ważny w rolnictwie okres wegetacyjny rozpoczyna się pod koniec marca i trwa na ogół około 227 dni, a więc do końca I dekady listopada,
- okres dojrzewania - lata z temperaturą powyżej 15°C/ zaczyna się pod koniec maja, a kończy w pierwszych dniach września /trwa około 110 dni/,
- najwyższa średnia roczna temperatura, wahająca się od 8-8,6°C, przy czym najchłodniejszym miesiącem w roku jest styczeń, a najcieplejszym lipiec.

Opady w badanej gminie nie przekraczają na ogół 650 mm. Na okres trwania okresu wegetacyjnego przypada od 400-425mm tj. od 60-65% sumy rocznej opadów.

1.1.2. Gleby i ich rolnicza przydatność

Gleby jako wierzchnia warstwa litosfery stanowi jeden z podstawowych elementów stanowiących podstawę produkcji roślinnej. W składzie mechanicznym utworów budujących wierzchnią warstwę i stanowiącą skałę macierzystą dla gleb gminy Tułowice przeważają utwory fluwioglacjalne osadzone w okresie topnienia lądolodu zlodowacenia środkowo – polskiego. Dominują przewarstwiałe się wzajemnie gliny pylaste i piaski gliniaste podścielone piaskami. W typologii gleb występujących na terenie gminy zaznacza się zdecydowana przewaga gleb typu bielcowego przy niewielkim udziale gleb brunatnych. W dolinie Ścinawy Niemodlińskiej występują mady, którym towarzyszą torfy i gleby mułowo - torfowe. W obniżeniach terenowych spotyka się czarne ziemie zdegradowane.

Klasy bonitacyjne gleb występujących w gminie:

Grunty orne:

klasy III a i III b - 429,0 ha - 35,5%

klasy IV a i IV b - 287,0 ha - 23,7%

klasy V i VI - 494,0 ha - 40,8%

Użytki zielone:

klasy II i III - 15830 ha - 24,9%

klasy IV - 168,0 ha - 26,5%

klasy V i VI - 308,0 ha - 48,6 %

Gleby gminy Tułowice są mało korzystne do uprawy rolniczej, a zwłaszcza rolnictwa intensywnego.

Grunty gminy Tułowice charakteryzują się zróżnicowanym poziomem wód gruntowych z przewagą terenów bagnistych o wysokim poziomie wód gruntowych. Tereny te znajdują się wzdłuż rzeki Ścinawy Niemodlińskiej i jej dopływu Młynówki. Zwłaszcza wysoki poziom wód kształtuje się na terenach zalegania gleb pochodzenia organicznego, które użytkowane są w większości jako użytki zielone, bowiem stwarzają duże trudności w uprawie. Tereny rolne gminy w większości są zmeliorowane.

1.1.3. Charakterystyka rolnictwa

Gospodarstwa rolne użytkują 775 ha gruntów rolnych (wg spisu rolnego z 2010r.). Zdecydowanie dominują małe gospodarstwa indywidualne. Tylko 11 gospodarstw użytkuje powierzchnię ponad 15 ha. Produkcja zwierzęca jest głównie w gospodarstwach indywidualnych. Dominuje hodowla krów (204 SF) i trzody chlewnej (187 SF).

Pełną charakterystykę użytkowania gruntów rolnych i charakterystykę stanu rolnictwa, w tym produkcji roślinnej i zwierzęcej i in. wg spisu rolnego z 2010r. zawierają poniższe zestawienia.

	Jednostka miary	2010
PSR 2010 WG SIEDZIBY GOSPODARSTWA		
Gospodarstwa rolne według grup obszarowych użytków rolnych		
gospodarstwa rolne ogółem		
gospodarstwa ogółem		
Ogółem	-	91
do 1 ha włącznie	-	6
powyżej 1 ha razem	-	85
1 - 5 ha	-	56
1 - 10 ha	-	71
1 - 15 ha	-	74
5 - 10 ha	-	15
5 - 15 ha	-	18
10 -15 ha	-	3
5 ha i więcej	-	29
10 ha i więcej	-	14
15 ha i więcej	-	11
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą		
Ogółem	-	89
do 1 ha włącznie	-	6
powyżej 1 ha razem	-	83
1 - 5 ha	-	55
1 - 10 ha	-	69
1 - 15 ha	-	72
5 - 10 ha	-	14
5 - 15 ha	-	17
10 -15 ha	-	3
5 ha i więcej	-	28

10 ha i więcej	-	14
15 ha i więcej	-	11
gospodarstwa indywidualne		
gospodarstwa ogółem		
Ogółem	-	90
do 1 ha włącznie	-	6
powyżej 1 ha razem	-	84
1 - 5 ha	-	56
1 - 10 ha	-	70
1 - 15 ha	-	73
5 - 10 ha	-	14
5 - 15 ha	-	17
10 -15 ha	-	3
5 ha i więcej	-	28
10 ha i więcej	-	14
15 ha i więcej	-	11
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą		
Ogółem	-	89
do 1 ha włącznie	-	6
powyżej 1 ha razem	-	83
1 - 5 ha	-	55
1 - 10 ha	-	69
1 - 15 ha	-	72
5 - 10 ha	-	14
5 - 15 ha	-	17
10 -15 ha	-	3
5 ha i więcej	-	28
10 ha i więcej	-	14
15 ha i więcej	-	11
Powierzchnia gospodarstw rolnych według grup obszarowych użytków rolnych		
gospodarstwa rolne ogółem		
gospodarstwa ogółem		
Ogółem	Ha	774,94
do 1 ha włącznie	Ha	5,08
powyżej 1 ha razem	Ha	769,86
1 - 5 ha	Ha	176,09
1 - 10 ha	Ha	299,55
1 - 15 ha	Ha	337,82
5 - 10 ha	Ha	123,46
5 - 15 ha	Ha	161,73
10 -15 ha	Ha	38,27
5 ha i więcej	Ha	593,77
10 ha i więcej	Ha	470,31
15 ha i więcej	Ha	432,04
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą		
Ogółem	Ha	759,73
do 1 ha włącznie	Ha	5,08
powyżej 1 ha razem	Ha	754,65
1 - 5 ha	Ha	171,33
1 - 10 ha	Ha	284,34
1 - 15 ha	Ha	322,61
5 - 10 ha	Ha	113,01
5 - 15 ha	Ha	151,28
10 -15 ha	Ha	38,27
5 ha i więcej	Ha	583,32

10 ha i więcej	Ha	470,31
15 ha i więcej	Ha	432,04
gospodarstwa indywidualne		
gospodarstwa ogółem		
ogółem	Ha	764,49
do 1 ha włącznie	Ha	5,08
powyżej 1 ha razem	Ha	759,41
1 - 5 ha	Ha	176,09
1 - 10 ha	Ha	289,10
1 - 15 ha	Ha	327,37
5 - 10 ha	Ha	113,01
5 - 15 ha	Ha	151,28
10 -15 ha	Ha	38,27
5 ha i więcej	Ha	583,32
10 ha i więcej	Ha	470,31
15 ha i więcej	Ha	432,04
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą		
ogółem	Ha	759,73
do 1 ha włącznie	Ha	5,08
powyżej 1 ha razem	Ha	754,65
1 - 5 ha	Ha	171,33
1 - 10 ha	Ha	284,34
1 - 15 ha	Ha	322,61
5 - 10 ha	Ha	113,01
5 - 15 ha	Ha	151,28
10 -15 ha	Ha	38,27
5 ha i więcej	Ha	583,32
10 ha i więcej	Ha	470,31
15 ha i więcej	Ha	432,04
Średnia powierzchnia ogółem, użytków rolnych ogółem i użytków rolnych w dobrej kulturze		
gospodarstwa rolne ogółem		
gospodarstwa ogółem		
grunty ogółem	Ha	8,52
użytki rolne ogółem	Ha	7,79
użytki rolne w dobrej kulturze	Ha	7,61
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą		
grunty ogółem	Ha	8,54
użytki rolne ogółem	Ha	7,85
użytki rolne w dobrej kulturze	Ha	7,78
gospodarstwa indywidualne		
gospodarstwa ogółem		
grunty ogółem	Ha	8,49
użytki rolne ogółem	Ha	7,79
użytki rolne w dobrej kulturze	Ha	7,69
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą		
grunty ogółem	Ha	8,54
użytki rolne ogółem	Ha	7,85
użytki rolne w dobrej kulturze	Ha	7,78
Użytkowanie gruntów		
gospodarstwa rolne ogółem		
liczba gospodarstw rolnych		
grunty ogółem	-	91
użytki rolne ogółem	-	90
użytki rolne w dobrej kulturze	-	88
pod zasiewami	-	77

grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	-	12
uprawy trwałe	-	12
sady ogółem	-	11
ogrody przydomowe	-	49
łąki trwałe	-	61
pastwiska trwałe	-	4
pozostałe użytki rolne	-	12
lasy i grunty leśne	-	19
pozostałe grunty	-	87
Powierzchnia		
grunty ogółem	Ha	774,94
użytki rolne ogółem	Ha	709,26
użytki rolne w dobrej kulturze	Ha	692,34
pod zasiewami	Ha	498,55
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	Ha	17,34
uprawy trwałe	Ha	5,94
sady ogółem	Ha	5,66
ogrody przydomowe	Ha	4,83
łąki trwałe	Ha	158,11
pastwiska trwałe	Ha	7,58
pozostałe użytki rolne	Ha	16,92
lasy i grunty leśne	Ha	14,82
pozostałe grunty	Ha	50,86
gospodarstwa indywidualne		
liczba gospodarstw rolnych		
grunty ogółem	-	90
użytki rolne ogółem	-	89
użytki rolne w dobrej kulturze	-	88
pod zasiewami	-	77
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	-	12
uprawy trwałe	-	12
sady ogółem	-	11
ogrody przydomowe	-	49
łąki trwałe	-	61
pastwiska trwałe	-	4
pozostałe użytki rolne	-	11
lasy i grunty leśne	-	19
pozostałe grunty	-	86
Powierzchnia		
grunty ogółem	Ha	764,49
użytki rolne ogółem	Ha	700,65
użytki rolne w dobrej kulturze	Ha	692,34
pod zasiewami	Ha	498,55
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	Ha	17,34
uprawy trwałe	Ha	5,94
sady ogółem	Ha	5,66
ogrody przydomowe	Ha	4,83
łąki trwałe	Ha	158,11
pastwiska trwałe	Ha	7,58
pozostałe użytki rolne	Ha	8,31
lasy i grunty leśne	Ha	14,82
pozostałe grunty	Ha	49,02
Powierzchnia zasiewów wybranych upraw		
gospodarstwa rolne ogółem		
liczba gospodarstw rolnych		

Ogółem	-	77
zboża razem	-	70
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	-	67
Ziemniaki	-	45
uprawy przemysłowe	-	11
buraki cukrowe	-	4
rzepak i rzepik razem	-	9
Powierzchnia		
Ogółem	Ha	498,55
zboża razem	Ha	419,15
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	Ha	368,87
Ziemniaki	Ha	16,19
uprawy przemysłowe	Ha	49,91
buraki cukrowe	Ha	8,84
rzepak i rzepik razem	Ha	41,07
gospodarstwa indywidualne		
liczba gospodarstw rolnych		
Ogółem	-	77
zboża razem	-	70
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	-	67
Ziemniaki	-	45
uprawy przemysłowe	-	11
buraki cukrowe	-	4
rzepak i rzepik razem	-	9
Powierzchnia		
Ogółem	Ha	498,55
zboża razem	Ha	419,15
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	Ha	368,87
Ziemniaki	Ha	16,19
uprawy przemysłowe	Ha	49,91
buraki cukrowe	Ha	8,84
rzepak i rzepik razem	Ha	41,07
Pogłowie zwierząt gospodarskich w sztukach dużych		
gospodarstwa rolne ogółem		
gospodarstwa utrzymujące zwierzęta gospodarskie	-	63
pogłowie zwierząt w sztukach dużych (SD)	Szt	569
gospodarstwa indywidualne		
gospodarstwa utrzymujące zwierzęta gospodarskie	-	63
pogłowie zwierząt w sztukach dużych (SD)	Szt	569
Pogłowie zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, konie, drób)		
gospodarstwa rolne ogółem		
liczba gospodarstw		
bydło razem	-	17
bydło krowy	-	14
trzoda chlewna razem	-	18
trzoda chlewna lochy	-	9
Konie	-	5
drób ogółem razem	-	56
drób ogółem drób kurzy	-	52
zwierzęta gospodarskie		
bydło razem	Szt	204
bydło krowy	Szt	88
trzoda chlewna razem	Szt	187
trzoda chlewna lochy	Szt	18
Konie	Szt	10

drób ogółem razem	Szt	4127
drób ogółem drób kurzy	Szt	2255
gospodarstwa indywidualne		
liczba gospodarstw		
bydło razem	-	17
bydło krowy	-	14
trzoda chlewna razem	-	18
trzoda chlewna lochy	-	9
Konie	-	5
drób ogółem razem	-	56
drób ogółem drób kurzy	-	52
zwierzęta gospodarskie		
bydło razem	szt	204
bydło krowy	szt	88
trzoda chlewna razem	szt	187
trzoda chlewna lochy	szt	18
Konie	szt	10
drób ogółem razem	szt	4127
drób ogółem drób kurzy	szt	2255

1.2. Kierunki rozwoju rolnictwa

1.2.1. Użytkowanie gruntów rolnych

W aktualnej strukturze użytkowania gruntów w gminie największy udział mają lasy (71%). Użytki rolne zajmują 22% powierzchni gminy. Pozostałe grunty obejmujące tereny zabudowane, komunikacyjne, wody, tereny eksploatacyjne i inne zajmują 7 % powierzchni gminy.

W strukturze użytków rolnych zdecydowanie przeważają grunty orne, następnie łąki.

Określony w studium układ przestrzenny gminy wskazuje na przewidywane zmiany w strukturze użytkowania gruntów polegające na:

- obniżeniu udziału użytków rolnych do wielkości ok.18%,
- wzroście udziału lasów,
- zwiększenia udziału terenów nierolniczych (przy założeniu zmian w użytkowaniu terenów produkcyjnych podstrefy Tułowice).

Ewentualny wzrost udziału lasów wiązać się będzie z dodatkowymi zalesieniami określonymi w wyznaczonej granicy polno-leśnej, zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu miejscowego gminy oraz ustaleniami studium gminy, którą część użytków rolnych o najniższych walorach bonitacyjnych i częstokroć stanowiących enklawy wśród terenów leśnych przeznaczonych zostanie do zalesienia.

Zalesienia traktowane winny być priorytetowo, co jest zgodne z zasadami użytkowania terenów położonych na obszarze chronionego krajobrazu określonych w Rozporządzeniu Wojewody Opolskiego w sprawie obszarów chronionych.

Na obszarach ciągów ekologicznych, głównie w dolinach rzek dokonywać należy zmian w strukturze użytkowania samych użytków rolnych. Dotyczy to sukcesywnego przeznaczania gruntów ornych na użytki zielone. Procesy inwestycyjne związane z rozwojem komunikacji i funkcji mieszkaniowej, produkcyjnej, turystycznej pociągnie za sobą zajmowanie użytków rolnych. Tempo ubytku gruntów rolnych pozostanie w ścisłej korelacji z procesami inwestycyjnymi na obszarze gminy.

W zasadach polityki przestrzennej uwzględnić należy:

- zakaz lokalizacji przemysłowych ferm tuczu trzody chlewniej,
- ochronę kompleksów rolnych klas III przed przeznaczeniem na cele nierolne,
- ograniczenie dostępności gruntów rolnych klasy III-IV przed przeznaczeniem na cele nierolne.

Polityka przestrzenna na obszarach wymagających ochrony potencjału produkcyjnego przestrzeni rolniczej obejmować powinna działania ograniczające procesy pogarszające walory produkcyjne przestrzeni rolniczej, w tym:

- stosowanie zabiegów agrotechnicznych i technologii uprawowych ograniczających negatywne przekształcenia przestrzeni rolniczej wskutek erozji mechanicznej i chemicznej gleb,
- ochrona terenów szczególnie narażonych na denudację naturogeniczną i uprawową,
- ograniczenie chemizacji w rolnictwie, podnoszenie produktywności gleb metodami biologicznymi, przy dostosowaniu nawożenia organicznego i chemicznego do możliwości sorpcyjnych kompleksów glebowych,
- rozwój rolnictwa zintegrowanego, upowszechnianie - rolnictwa ekologicznego (szansa rozwojowa małych gospodarstw rolnych),
- prowadzenie zabiegów zmierzających do odkwaszania gleb.

1.2.2. Struktura stanu władania użytkami rolnymi

Na ogólną powierzchnię użytków rolnych gminy wynoszącą 1675 ha. Wg Spisu Rolnego z 2010r. w gospodarstwach rolnych w gminie użytkowanych było 700 ha, co stanowi 41,8 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie. We władaniu sektora publicznego (Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, Lasów Państwowych, zasobów gruntów, mienia komunalnego i in. rolniczych jednostek) jest – 49,7 %.

Ze względu na niską jakość gruntów rolnych w gminie, nie należy spodziewać się, że sektor gospodarstw indywidualnych zwiększać będzie swój potencjał. Główny przepływ użytków rolnych do sektora indywidualnego następować będzie z AWR SP.

Spodziewać się należy wzrostu wielkości indywidualnych gospodarstw rolnych. Tendencja ta może być spotęgowana w przypadku zmniejszenia ilości gospodarstw rolnych i przepływu gruntów między gospodarstwami. Wg spisu rolniczego 2010r. w gminie było 90 indywidualnych gospodarstw rolnych, z tego aż 55 o wielkości nie przekraczającej 5 ha.

Procesy wzrostu wielkości gospodarstw spowodują z czasem wzrost ich konkurencyjności.

Obrót ziemią, jaki będzie miał miejsce, nie wpłynie na zmianę charakteru gminy, co oznacza, że rolnictwo na obszarze wiejskim gminy pozostanie funkcją drugorzędą.

1.2.3. Program produkcji rolnej i inwestycji związanych z rolnictwem

Produkcję rolną w obecnej gospodarce rynkowej stymuluje bądź limituje ekonomika, to znaczy, że dobór gatunków czy odmian w produkcji roślinnej czy kierunku w hodowli zwierząt uzależniony będzie od opłacalności.

Niemniej stwierdzić należy, że rolnictwo w gminie bazować winno na:

- dobrej i średniej jakości obszarach dla produkcji rolnej,
- wykorzystaniu warunków przyrodniczych i ekologicznych do uprawy warzyw i owoców,
- upowszechnieniu zasad rolnictwa ekologicznego,
- stworzenie nowoczesnej bazy hodowlanej tylko w technologiach bezpiecznych dla środowiska poprzez modernizację i budowę nowoczesnych stanowisk inwentarskich,
- pełniejszym wykorzystaniu bazy produkcyjnej,
- przeprowadzeniu remontów obiektów produkcyjnych w złym stanie technicznym lub ich wymianie na obiekty nowe (dostosowane do nowych technologii produkcyjnych), z jednoczesną rozbiórką obiektów nie nadających się do dalszego wykorzystania lub nieopłacalnych pod względem ekonomicznym do remontu,
- tworzeniu lokalnej bazy przetwórczej,
- rozwoju usług dla rolnictwa,
- rozszerzenie infrastruktury technicznej zwiększającej atrakcyjność inwestycyjną terenów wiejskich.

W procesie restrukturyzacji obszarów wiejskich uwzględnić należy:

- zwiększanie powierzchniowe gospodarstw wiejskich,
- rozwój rzemiosła na bazie istniejących zagród i nieczynnych ośrodków produkcyjnych rolnictwa,
- rozwój agroturystyki,
- rozwój hodowli ryb słodkowodnych.

2. Uwarunkowania i kierunki rozwoju przestrzennego funkcji produkcyjnych pozarolniczych

Tułowice stanowią lokalny ośrodek gospodarczo przemysłowy. O przemysłowym charakterze gminy decydują istniejące:

- zakłady w strefie ekonomicznej „Starachowice” podstrefa Tułowice,
- Kopalnie Odkrywkowe Surowców Drogowych w Niemodlinie.

Nieczynny jest Zakład Produkcji Porcelitu. Reaktywacja produkcji w tym zakładzie przyczyni się do wzmocnienia funkcji produkcyjnej w gminie i regionie i wpłynie na ograniczenie bezrobocia. Na terenie zakładu porcelitu od kwietnia 2005r. została utworzona specjalna strefa ekonomiczna Starachowice, podstrefa Tułowice, o obszarze ponad 16 ha. W ramach tej strefy działalność produkcyjną prowadzi m.in. Kyle Aluminium Sp.z o.o. i Neo Plus Technology.

Ponadto na terenie gminy działa ponad 200 podmiotów gospodarczych głównej mierze są to firmy o profilu usługowo-handlowym i produkcyjnym. Do największych należą:

branża ceramiczna:

- Zakład Zdobienia Ceramiki Sławomir Bardoń w Tułowicach,
- Zakład Ceramiki Andrzej Głoński w Tułowicach,
- Ceramika Tułowice S.j. PPHU Hurtownia,
- Wytwarzanie szkliwa i masy do wyrobów ceramicznych, Marian Wojtaszek,
- Ceramika Tułowice S.C.,
- Dolmet – Odlewnia wyrobów ołowianych,

branża drzewna:

- Nadleśnictwo Tułowice,
- Wytwórnia Wyrobów z Drewna „Pergola,, w Ligocie Tułowickiej,
- Śląski Klaster drzewny,
- Zakład przetwórstwa drewna „Stolar” Piotr Krękwicz,

zakłady handlowo – usługowe:

- Piekarnia Czesław Mizera w Tułowicach,
- Supermarket EKO w Tułowicach,
- Super SAM s.c. w Tułowicach,
- MARK POL,
- Sklep DINO,
- Sklep „Biedronka”,
- EUROTAM PHU Zbigniew Paradowski w Tułowicach,
- dwie kwaciarnie działające na terenie Tułowic,
- Cztery zakłady fryzjerskie,
- Punkty usługowo handlowe w Tułowicach i inne.

Zawarte w studium i planie miejscowym gminy ustalenia stwarzają możliwości dynamicznego rozwoju funkcji przemysłowej. Pozarolnicze funkcje produkcyjne obejmujące przemysł, budownictwo, składy magazyny skoncentrowane są głównie w Tułowicach, Ligocie Tułowickiej. Znacznie mniejsza koncentracja przemysłu związana z produkcją materiałów budowlanych jest we wsi Szydłów.

Potencjał istniejącego w gminie przemysłu i jego struktura gałęziowa może zapewnić dostateczną liczbę miejsc pracy dla mieszkańców gminy.

Program rozwoju pozarolniczych miejsc pracy, stawiać należy w rzędzie zadań priorytetowych, decydujących o realizacji podstawowego celu rozwoju, jakim jest zdecydowane obniżanie bezrobocia i poprawa warunków życia mieszkańców gminy.

Polityka związana z realizacją powyższego programu uwzględnić powinna:

- maksymalne wykorzystanie istniejącej bazy przemysłowo-składowej na cele produkcyjne,
- zagospodarowanie terenów sąsiadujących z podstrefą „Tułowice” oraz terenów produkcyjnych w Ligocie Tułowickiej,
- restrukturyzację technologiczną zmierzającą do większej konkurencyjności produkowanych wyrobów; w tym realizację programu produkcji czystej ekologicznie,

- dopuszczenie drobnej produkcji i usług rzemiosła produkcyjnego w obrębie zabudowy zagrodowej na obszarach wiejskich pod warunkiem zachowania wymogów ochrony środowiska,
- w programie promocji gminy (dla uzyskania inwestorów) wskazać należy w sferze walorów miejscowości gminnej – tradycje przemysłowe.

Na terenie gminy Tułowice dopuszcza się produkcję energii odnawialnej z energii geotermalnej z głębokości do 50.0 m i fotowoltaicznej, z wyłączeniem energetyki wiatrowej.

3. Funkcja leśna

Na terenie gminy powierzchnia gruntów leśnych wynosi ponad 5823 ha. Zdecydowanie przeważają grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych.

Charakterystykę leśnictwa zawiera poniższa tabela.

	Jednostka miary	2010
LEŚNICTWO WSZYSTKICH FORM WŁASNOŚCI		
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	5823,5
lesistość w %	%	68,70
grunty leśne publiczne ogółem	ha	5730,6
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	5727,7
grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	5726,2
grunty leśne prywatne	ha	29,9
Powierzchnia lasów		
lasy ogółem	ha	5583,4
lasy publiczne ogółem	ha	5553,5
lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	5550,6
lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	5549,1
lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	1,0
lasy publiczne gminne	ha	2,9
LASY NIESTANOWIĄCE WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA		
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	32,80
lasy ogółem	ha	32,80
grunty leśne prywatne ogółem	ha	29,90
grunty leśne prywatne osób fizycznych	ha	28,00
grunty leśne gminne ogółem	ha	2,90
grunty leśne gminne lasy ogółem	ha	2,90
Pozyskanie drewna (grubizny)		
Ogółem	m3	28
lasy prywatne	m3	7
lasy gminne	m3	21

Założone w studium zmiany w użytkowaniu gruntów rolnych i dodatkowe przeznaczenie gruntów o najniższych walorach bonitacyjnych pod zalesienie spowodują zwiększenie udziału lasów w użytkowaniu powierzchni gminy do wielkości ok.72-75%.

X. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU TURYSTYKI I REKREACJI

1.1. Uwarunkowania turystyczno-rekreacyjne

Walory krajobrazowe i przyrodnicze gminy Tułowice predestynują ją do rozwoju funkcji turystyczno - wypoczynkowych. Atrakcyjność turystyczna i wypoczynkowa gminy przejawia się:

- istnieniem niezaprzeczalnych walorów naturalnych środowiska przyrodniczego, jakie posiadają: kompleksy leśne i dolina rzeki Ścinawy Niemodlińskiej oraz stawy z osobliwościami przyrodniczymi,
- bliskim sąsiedztwem i dobrym połączeniem komunikacyjnym z dużym ośrodkiem miejskim, jakim jest miasto Opole,
- możliwość wykorzystania istniejącej bazy mało rentownych gospodarstw rolnych we wsiach, Goszczowice i Szydłów do rozwoju agroturystyki modnej i rozwijającej się nowej formy wypoczynku i rekreacji na terenach wiejskich.

Sz szczególnie atrakcyjnym obszarem gminy Tułowice jest teren pomiędzy miejscowościami Lipno (gm. Niemodlin), a Goszczowicami w gm. Tułowice. Jest to obszar o najbardziej zróżnicowanej rzeźbie z licznymi ciekami i stawami wraz z otaczającą je roślinnością. Innymi równie interesującymi fragmentami są tereny położone między Skarbiszowicami a Szydłowem oraz tereny położone wzdłuż Ścinawy Niemodlińskiej.

Kolejną atrakcją jest zespół parkowo - pałacowy w Tułowicach, stanowisko dokumentacyjne odsłonięć bazaltowych pokryw lawowych w nieczynnym kamieniołomie w Rutkach, drzewa pomnikowe i miejsca pamięci historycznej.

Gmina stanowi Obszar Chronionego Krajobrazu „Borów Niemodlińskich”. Mając na uwadze względy ochrony środowiska, należy godzić funkcje lasów gospodarczą i ochronną z udostępnianiem terenów leśnych dla celów rekreacyjnych. Napływ ludności nie może powodować zakłóceń w spełnianiu przez las wszystkich funkcji również gospodarczych i zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Dotychczasowa penetracja lasów na obszarze gminy była duża, szczególnie w okresie zbierania jagód i grzybów, gdy dodatkowo w tym okresie nakłada się duże zagrożenie pożarowe.

Dla skanalizowania ruchu turystycznego utworzono 9 szlaków turystycznych (trasy pieszo-rowerowe), którym nadano następujące nazwy:

- „Bliskie stawy”,
- „Lasami, łąkami...”,
- „Zakamarki”,
- „Ukojenie”,
- „Złote Bagna”,
- „Barwne krzyże”,
- „Bazaltowa droga”,
- „Ukryte w lesie”,
- „Wielka jazda”.

Wyznaczone trasy, pełniące funkcję ścieżek przyrodniczo - edukacyjnych w gminie (o długości od 4 do 19 km) pozwalają skupić uwagę na walorach penetrowanej okolicy. Trasy najdłuższe nadają się również idealnie na weekendowe wycieczki rowerowe. Trasy te zostały szczegółowo opisane w formie przewodnika „Zobacz jak tu ciekawie!”, szczególnie pod kątem walorów przyrodniczych. Trasy te należy powtórnie oznakować i jednoznacznie wytyczyć w terenie i na całej swej długości w należyty sposób wyróżniać i zagospodarować (kosze na śmieci, stoliki, ławeczki).

1.2. Kierunki rozwoju turystyki

Znacznie większe znaczenie przypisać należy w rozwoju gminy funkcji turystycznej wykorzystując walory przyrodniczo-krajobrazowe oraz unikatowe wartości kulturowe. Główne elementy możliwe do wykorzystania na cele turystyczno-rekreacyjne to:

- kompleksy leśne z zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi, użytkami ekologicznymi i pomnikami przyrody,
- wody otwarte; w tym rzeka Ścinawa Niemodlińska, stawy,
- tereny wodne poeksploatacyjne w Ligocie Tułowickiej, Szydłowie,
- obiekty kultury materialnej z parkami krajobrazowymi,

- ścieżki turystyczno-przyrodniczo,
- zabytki techniki.

W oparciu o w/w elementy przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe w studium wyznacza się następujące formy turystyki kwalifikowanej, które przyczynić się mogą do wzrostu znaczenia funkcji turystycznej jako wspomagającej rozwój gminy:

- turystyka botaniczna i ornitologiczna,
- turystyka geologiczna,
- turystyka wędkarska,
- turystyka pobytowa i związana z wypoczynkiem świątecznym,
- turystyka rowerowa.

Ze względu na wysokie stężenie cezu w lasach w gminie (anomalia Tułowice) wyłącza się z preferencji turystykę związaną z grzybobraniem.

W zagospodarowaniu wyrobisk poeksploatacyjnych w Ligocie Tułowickiej w kierunku rekreacyjno – turystycznym związanym z turystyką geologiczną (punkty widokowe, działalność dydaktyczna) można uwzględnić dodatkowe funkcje sportowe (plac gry terenowych, tory przeszkód, in.).

Znacznego rozmachu nabrać winna w skali gminy agroturystyka oparta o w/w elementy przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe gminy. Do wsi o potencjalnie dużych walorach dla rozwoju agroturystyki wskazuje się:

- wieś Szydłów,
- wieś Skarbiszowice,
- wieś Goszczowice.

We wsi Goszczowice i Szydłów wskazuje się również w studium i planie gminy tereny przeznaczone pod budownictwo letniskowe.

Wyznacza się również istniejącą zabudowę w obrębie lasów wsi Szydłów na terenie zabudowy mieszkaniowej i agroturystycznej.

Dla właściwego rozwoju funkcji turystycznej wykorzystać należy istniejącą bazę wzbogaconą o dodatkowe elementy i dodatkowe urządzenia takie jak:

- informację turystyczną (punkty informacji turystycznej, wyznaczone trasy zwiedzania, wyznaczone punkty obserwacyjne, widokowe, in.),
- ścieżki turystyczne,
- parkingi z sanitariatami,
- motele, pensjonaty, campingi,
- gastronomia i „mała gastronomia”.

Warunkiem rozwoju turystyki w skali całej gminy jest wykorzystanie istniejącej bazy oraz stworzenie niezbędnych elementów zagospodarowania turystycznego. Niezbędnym również czynnikiem rozwoju jest promocja turystyczna i pełna informacja o wartościach przyrodniczych gminy.

XI. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU I FUNKCJONOWANIA TERENÓW SPECJALNYCH

1. Uwarunkowania i kierunki rozwoju i funkcjonowania terenów związanych z bezpieczeństwem publicznym

W studium utrzymuje się potrzebę istnienia w Tułowicach posterunku policji. Innych terenów związanych z bezpieczeństwem publicznym nie wyznacza się na terenie gminy.

2. Kierunki funkcjonowania terenów specjalnych MON

Nie wyznacza się w studium terenów związanych z funkcjonowaniem obiektów podległych MON.

3. Uwarunkowania i kierunki rozwoju terenów związanych z ochroną przeciwpowodziową

Podstawowym zabezpieczeniem przed powodzią, głównie wód powodziowych rzeki Ścinawy Niemodlińskiej, pozostaną w gminie wały przeciwpowodziowe. Wały te po katastrofalnej powodzi z lipca 1997 roku wymagają wzmocnienia, modernizacji i naprawy.

Z punktu widzenia ochrony przed powodzią wyznacza się na terenie gminy Tułowice obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Obszary te zostały określone w „Studium ochrony przed powodzią zlewni rzeki Nisy Kłodzkiej poniżej wodowskazu Bardo”

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z art. 881 ust.1 Prawa Wodnego zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią, a w szczególności:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych,
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocniania brzegów, obwałowań lub odsypisk,
- zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie.

Z punktu widzenia zasad ochrony wód zgodnie z art. 40 ust.1 Prawa Wodnego zabrania się również:

- wprowadzania do wód odpadów, w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) oraz ciekłych odchodów zwierzęcych,
- splawiania do wód śniegu wywożonego z terenów zanieczyszczonych, a w szczególności z centrów miast, terenów przemysłowych, terenów składowych, baz transportowych, dróg o dużym natężeniu ruchu wraz z parkingami, oraz jego składowania na terenach położonych między wałem przeciwpowodziowym a linią brzegu wody lub w odległości mniejszej niż 50 m od linii brzegu wody,
- lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania,
- mycia pojazdów w wodach powierzchniowych oraz nad brzegami tych wód,
- pobierania z wód powierzchniowych wody bezpośrednio do opryskiwaczy rolniczych oraz ich mycia w tych wodach,
- używania farb produkowanych na bazie związków organiczno-cynowych (TBT) do konserwacji technicznych konstrukcji podwodnych.

Dyrektor RZGW może, w drodze decyzji, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zwolnić od w/w zakazów, jeżeli nie utrudni to ochrony przed powodzią i nie spowoduje to zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

Dodatkowo należy wprowadzić nakaz pozostawienia bez zabudowy po obu stronach wszystkich naturalnych i sztucznych cieków wodnych, pasów o szerokości minimum 5m (licząc od górnej krawędzi brzegu ciek)- w celu umożliwienia zarządom cieków wykonywania robót konserwacyjnych cieków.

XII. ZASADY GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ DOTYCZĄCE OBSZARÓW ZABUDOWANYCH

1. Zabudowa mieszkaniowa

Potencjalne możliwości rozwoju mieszkalnictwa na terenie gminy są stosunkowo korzystne. Przeprowadzona w ramach studium analiza istniejących zasobów mieszkaniowych, potrzeb mieszkaniowych oraz priorytetów polityki mieszkaniowej pozwoliła na przyjęcie następujących zasad:

na terenie wsi Tułowice:

- uwzględniając skalę miejscowości gminnej, realizację programu mieszkaniowego przewiduje się w formie zabudowy o niskiej intensywności zabudowy – MN ($In < 0,35$, $0,40$) oraz w formie zabudowy o średniej intensywności zabudowy – MS ($In = 0,35$, $0,70$),
- zabudowę o niskiej intensywności zabudowy zakłada się realizować w ramach osiedli domków jednorodzinnych oraz na terenach objętych wtórnymi podziałami działek w istniejącej zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej,
- zabudowę o średniej intensywności (MS) przewiduje się realizować przede wszystkim w ramach rozbudowy osiedla wielorodzinnego spółdzielni mieszkaniowej,
- dla zabezpieczenia walorów urbanistycznych wsi wyklucza się zabudowę wielorodzinną ($In > 0,70$) w formie bloków powyżej IV kondygnacji z płaskimi dachami,
- utrzymuje się tereny mieszkaniowe zgodnie z obowiązującym planem miejscowym, w ramach, których wymagane są następujące działania:
 - utrzymanie bądź przywrócenie poprzez remonty i modernizacje właściwego stanu technicznego substancji mieszkaniowej,
 - poprawa standardów wyposażenia budynków w instalacje,
 - zmniejszenie różnic w standardach mieszkaniowych i w jakości życia w nowych i starych zasobach mieszkaniowych,

Wykorzystanie technik termoizolacji (kredyty i inne formy wspierające) dla poprawy wystroju architektonicznego zabudowy mieszkaniowej.

- wyznacza się w studium projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej.

na terenach pozostałych wsi gminy:

- uwzględniając skalę wiejskich jednostek osadniczych gminy, realizację programu mieszkaniowego przewiduje się w formie zabudowy o niskiej intensywności zabudowy – MN ($In < 0,35$, $0,40$),
- dopuszcza się intensyfikację zabudowy istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych przy intensywności $In > 0,70$, poprzez uzupełnienie zabudowy i jej rozbudowę, polegającą na wprowadzeniu poddaszy użytkowych szczególnie w budynkach wielorodzinnych o płaskich dachach,
- budownictwo mieszkaniowe o niskiej intensywności zabudowy zakłada się realizować w formie zabudowy jednorodzinnej (wolnostojącej, bliźniaczej, szeregowej), małych domów mieszkalnych oraz zabudowy zagrodowej.
- zastąpienie całkowicie zużytej zabudowy, nie będącej zabytkami architektury i budownictwa, zabudową nową,
- modernizację, rehabilitację i rewitalizację starej, historycznej zabudowy
- w uzasadnionych przypadkach intensyfikację starej zabudowy (w ramach wtórnych podziałów działek),
- utrzymuje się tereny mieszkaniowe zgodnie z obowiązującym planem miejscowym gminy, w ramach, których wymagane są następujące działania:
 - utrzymanie bądź przywrócenie poprzez remonty i modernizacje właściwego stanu technicznego substancji mieszkaniowej,
 - poprawa standardów wyposażenia budynków w instalacje,
 - zmniejszenie różnic w standardach mieszkaniowych i w jakości życia w nowych i starych zasobach mieszkaniowych,
 - wykorzystanie technik termoizolacji (kredyty i inne formy wspierające) dla poprawy wystroju architektonicznego zabudowy mieszkaniowej.

2. Zabudowa usługowa

Program usług zapewniający w miarę wszechstronne zaspokojenie potrzeb mieszkańców bazować będzie generalnie na funkcjonujących urządzeniach usługowych. Dopuszcza się jednakże przemienność funkcji istniejących obiektów usługowych lub ich trwałą zmianę. Kształtowanie form zabudowy usługowej uzależnia się od organizacji funkcjonalnej usług oraz od programu usługowego.

- Dodatkowe usługi wykształcić należy w parterach istniejących i projektowanych (przewidzianych do odtworzenia) budynków mieszkalnych. Nieznaczny program usług bytowych, handlu i gastronomii może być realizowany w małych pawilonach usługowych, o architekturze nawiązującej do otaczającej zabudowy i w charakterze nie odbiegającym od skali zabudowy wsi.
- Usługi podstawowe w osiedlach mieszkaniowych w Tułowicach i w pozostałych miejscowościach mogą być realizowane w małych pawilonach usługowych wolnostojących lub dobudowanych do budynku mieszkalnego. Mogą być również wbudowane w partery budynków mieszkalnych.
- Rozbudowa usług podstawowych w zakresie oświaty możliwa jest poprzez rozbudowę i istniejących obiektów.
- Obiekty związane z opieką społeczną (domy spokojnej starości) i opieki zdrowotnej (hospicja, niepubliczne placówki zdrowotne, in.) mogą być lokalizowane w adaptowanych na ten cel budynkach mieszkalnych lub usługowych.
- Szczególnego znaczenia powinna nabrać dodatkowa sfera usług związanych z obsługą turystyczną poprzez:
 - wprowadzenie dodatkowych usług handlu i gastronomii,
 - realizację miejsc noclegowych (motel, pensjonat, hotel).
- Priorytetowego potraktowania wymaga rzemiosło usługowe i produkcyjne na terenie gminy. Dziedzina ta powinna być intensywnie rozwijana. Dopuszcza się rzemiosło usługowe i drobne zakłady rzemiosła produkcyjnego (o nieuciążliwym charakterze) w obrębie zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej. W przypadku braku technicznych możliwości adaptacji w/w zabudowy na cele rzemiosła, stwarza się w studium możliwość realizacji zabudowy usług rzemieślniczych w każdej z miejscowości w formie noworealizowanej zabudowy I kondygnacyjnej (zabudowy przemysłowo-magazynowej).

3. Tereny wymagające przekształceń i rewaloryzacji

Poprawa jakości życia mieszkańców oraz wizerunku gminy wymusza konieczność modernizacji istniejącego zainwestowania. W ramach rewaloryzacji i rewitalizacji wyznacza się tereny w miejscowości gminnej i w wiejskich jednostkach obejmujące:

- Obszary zabudowy przemysłowej w rejonie dworca kolejowego w Tułowicach,
- Obszary zabudowy peryferyjnej w Tułowcach - zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej,
- Tereny poeksploatacyjne w Ligocie Tułowickiej, Szydłowie, Skarbiszowicach (dopuszcza się w ramach rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych wykorzystanie mas ziemnych i skalnych powstałych w procesie wydobywczym oraz odpadów innych niż niebezpieczne zgodnie z przepisami szczególnymi),
- Tereny zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej wszystkich wsi, Tereny baz gospodarczych na terenach wiejskich.

4. Zabudowa przemysłowa

Klasyczna zabudowa przemysłowa zlokalizowana jest w Tułowicach. Zabudowa istniejącego nieczynnego Zakładu Ceramiki Stołowej „Porcelit” może być modernizowana w dostosowaniu do zmieniających się technologii i rozbudowywana w dostosowaniu do możliwości terenowych. Dopuszcza się w ramach restrukturyzacji zakładu jego podział oraz realizację nowej zabudowy o charakterze przemysłowym i magazynowo-składowym oraz obiektów i urządzeń służących ochronie środowiska w ramach podstrefy „Tułowice”.

Położenie zakładu przy linii kolejowej i przy drodze wojewódzkiej wymusza podniesienie estetyki zakładu. Podobne założenie odnosi się do Odlewni Żeliwa w Tułowicach, przy czym ze względu na położenie zakładu na terenie przylegającym do zabudowy mieszkaniowej, znacznie większą rolę przypisać należy zabezpieczeniom w zakresie ochrony środowiska. Wszystkie działające na terenie gminy zakłady należy dostosować do obowiązujących norm w zakresie ochrony środowiska i ograniczenia uciążliwości do granic własności określonych tytułem prawnym. Szczególnego znaczenia nabiera ograniczenie uciążliwości terenów przemysłowych w ramach podstrefy „Tułowice” i innych podmiotów gospodarczych, głównie w zakresie emisji hałasu (kopalnia bazaltu Rutki).

Nowo projektowana zabudowa przemysłowa (łącznie z zabudową magazynową) w formie nowoczesnej zabudowy I - II kondygnacyjnej, zrealizowana w nowoczesnej formie i w nowoczesnej technologii stanowić winna na wyznaczonych terenach, (przy drodze wojewódzkiej 405 i w ciągu obejścia drogowego wsi gminnej) element aktywizacji gospodarczej i przyciągający innych inwestorów. Gmina posiada wydzielone tereny pod działalność przemysłową.

XIII. KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO OBSZARÓW OSADNICZYCH

1. Kierunki rozwoju mieszkalnictwa

Założono następujące kierunki rozwoju mieszkalnictwa w dostosowaniu do potencjału i charakteru rozwojowego poszczególnych wsi:

- wieś Tułowice - utrzymuje się rezerwy terenowe na osiedlu spółdzielni mieszkaniowej pod budownictwo mieszkaniowe wielorodzinne oraz w Tułowicach Małych, nowe tereny pod zabudowę jednorodziną utrzymuje się w studium zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Ceramicznej i w rejonie ulic Gruszkowej, Sportowej, Malinowej, Kościuszki,
- w pozostałych wsiach zakłada się realizację budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego plombowego, uzupełniającego i odtworzeniowego w ramach terenów wyznaczonych w planie miejscowym gminy,
- dopuszcza się intensyfikację zabudowy w istniejącej zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej w ramach terenów objętych wtórnymi podziałami działek we wszystkich miejscowościach gminy,
- w zmianie studium wyznacza się dodatkowe tereny mieszkaniowe w północnej części wsi Ligota Tułowicka,
- granica wyznaczonych terenów mieszkaniowych na rysunku studium jest nieprzekraczalną granicą rozwoju mieszkalnictwa na terenie wszystkich sołectw.

2. Kierunki rozwoju przemysłu i działalności gospodarczej

Ze względu na istniejące uwarunkowania i dotychczasowe tradycje przemysłowe główny kierunek rozwoju funkcji przemysłowej wyznacza się w Tułowicach. Polityka w tym zakresie powinna zmierzać do:

- przygotowania (wyznaczonych w obowiązującym planie miejscowym gminy) terenów rozwojowych pod funkcje produkcyjne w sąsiedztwie Zakładu Ceramiki Stołowej „Porcelit”, w ramach podstrefy Tułowice oraz we wsi Ligota Tułowicka przy drodze wojewódzkiej 405,
- wyznaczenia nowych terenów produkcyjnych wyznaczonych w ramach zmiany studium, przyległych do w/w obszarów produkcyjnych w Tułowicach i Ligocie Tułowickiej,
- stworzenie możliwości rozwojowych istniejących zakładów związanych z eksploatacją złóż (produkcja kruszywa drogowego w Kopalni Rutki – w Ligocie Tułowickiej), eksploatacja ilów w Szydłowie i Skarbiszowicach.

Na terenie pozostałych wsi przedmiotowe kierunki zmierzać powinny do:

- adaptacji obiektów gospodarczych nie wykorzystywanych na potrzeby rolnictwa z przeznaczeniem na cele rzemiosła nieuciążliwego i małych zakładów produkcyjnych z uwzględnieniem preferencji związanych z przetwórstwem rolno-spożywczym,
- realizacji nowych obiektów produkcyjnych na terenach wiejskich zlokalizowanych poza zabudową mieszkaniową w strefach produkcyjnych wsi,
- utrzymania we wsi Szydłów terenu położonego w sąsiedztwie stacji kolejowej na cele składowe lub lokalnego przemysłu (zgodnie z obowiązującym planem miejscowym gminy).

3. Kierunki rozwoju zabudowy letniskowej

Lokalizację zabudowy letniskowej wskazuje studium we wsiach o potencjalnych funkcjach turystyczno-rekreacyjnych - Szydłowie, Goszczowicach, Ligocie Tułowickiej, Skarbiszowicach.

W Szydłowie i Goszczowicach wyznacza się na cele zabudowy letniskowej tereny bezpośrednio przyległe do kompleksu leśnego „Borów Niemodlińskich” na gruntach o najniższych walorach bonitacyjnych (kl.V-VI).

W Szydłowie zabudowa letniskowa stanowić może również element uzupełniający zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego terenów poeksploatacyjnych rekultywowanych w kierunku wodnym.

Dopuszcza się również przekształcenia w w/w wsiach zabudowy zagrodowej na zabudowę letniskową.

4. Obszary wielofunkcyjne przeznaczone do realizacji nowych programów gminy

W studium wyznacza się 4 zasadnicze kompleksy terenów wielofunkcyjnych, stanowiących potencjalne tereny aktywizacji funkcjonalnej i gospodarczej:

- teren podstrefy „Tułowice” przeznaczony w studium jako strefa działalności gospodarczej z funkcją przemysłu, budownictwa, składów, usług,
- teren przemysłowo-składowy w Ligocie Tułowickiej wchodzący w strefę działalności gospodarczej przy drodze wojewódzkiej 405,
- tereny usługowe we wsi Szydłów przeznaczone do wykorzystania na cele rekreacyjno – turystyczne o znaczeniu lokalnym,
- teren w rejonie wsi Ligota Tułowicka przy drodze przy drodze wojewódzkiej 405 - przeznaczony pod techniczne zaplecze motoryzacji i usługi (motel, gastronomia, handel, itp.).

XIV. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU KOMUNIKACJI

1. Zasady i polityka gminy dotyczące systemu transportowego

Generalne zasady określone w studium zmierzają do utrzymania dotychczasowych systemów transportowych:

- drogowego,
- kolejowego,

obejmujących transport towarowy i pasażerski.

W układzie kolejowym utrzymuje się przebiegające przez teren gminy 2 linie kolejowe drugorzędne nr 287 relacji Opole Zachodnie – Szydłów – Nysa oraz nr 329 relacji Szydłów – Gracze (nieczynna). Utrzymuje się : stacje - Tułowice, Szydłów. Postuluje się powstanie przystanku kolejowego w Goszczowicach.

Układ drogowy tworzą:

- droga wojewódzka: nr 405 o znaczeniu regionalnym relacji Niemodlin – Korfantów
- drogi powiatowe
 - nr 1513 O Skarbiszowice - Tułowice
 - nr 1516 O Skarbiszowice - Niemodlin,
 - nr 1519 O Ligota Tułowicka do drogi nr 405
 - nr 1520 O przez wieś Ligota Tułowicka
 - nr 1522 O od drogi nr 405 - Goszczowice – Łambinowice
 - nr 1717 O Komprachceice - Jaczowice
- drogi gminne, których długość wynosi 92 km w tym o nawierzchni twardej 46 km, a o nawierzchni ulepszonej 21 km.
- Przez północno-wschodnią część gminy przebiega autostrada A-4.

W systemie drogowym założono utrzymanie istniejącej autostrady A4 oraz drogi wojewódzkiej:

- Nr 405 Niemodlin – Korfantów.

Pozostałe drogi, wg powyższego wykazu, zakwalifikowane zostały do dróg powiatowych pozamiejskich i wraz z siecią istniejących dróg gminnych przewidziane są w studium do utrzymania.

Pierwszorzędne znaczenie zmierzające do właściwego funkcjonowania układu komunikacyjnego i poprawy bezpieczeństwa ruchu będą miały następujące działania:

- modernizacja drogi wojewódzkiej 405 poprzez budowę obejścia drogowego wsi Tułowice (wg wariantu docelowego wyprowadzającego ruch bezpośrednio na teren gminy Niemodlin),
- modernizacja drogi nr 1717 O Komprachceice – Jaczowice (oraz budowa obejścia wsi Skarbiszowice),
- utwardzenie ulic wewnątrz wiejskich,
- powszechne wprowadzanie chodników na terenach zainwestowanych wsi,
- wprowadzanie ciągów (tras) rowerowych,
- przystosowanie dróg gospodarczych do przejazdu ciężkimi maszynami rolniczymi .

Równie ważnym priorytetem jest zapewnienie funkcjonowania komunikacji zbiorowej obsługującej wszystkie miejscowości gminy.

Dla drogi wojewódzkiej nr 405 zaleca się następujące ustalenia:

- dopuścić możliwość przebudowy w/w drogi w celu poprawy parametrów technicznych, możliwości budowy ciągów pieszo rowerowych, ekranów akustycznych, sygnalizacji świetlnej i innych elementów poprawiających jakość infrastruktury drogowej,
- nakazać zabezpieczenie terenu przy skrzyżowaniach ww. drogi z innymi drogami w celu ich ewentualnej przebudowy,
- zminimalizować ilość włączeń do przedmiotowej drogi wojewódzkiej, włączenia z terenów przeznaczonych pod zabudowę powinny odbywać się przez drogi zbiorcze,
- wprowadzić urządzenia minimalizujące negatywne oddziaływanie istniejącej drogi i planowanych dróg publicznych z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), usług oświaty (UO), terenów o funkcjach mieszkalnych (MW,U) w celu zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- w możliwych lokalizacjach zarezerwować teren pasa zieleni oddzielającego drogę wojewódzką z sąsiadującym terenem,
- dopuścić możliwość budowy obwodnicy Tułowic, przy czym należy wytyczyć pas drogowy gruntu pod planowaną obwodnicę zgodnie z przyjętymi parametrami. Obwodnicę należy lokalizować uwzględniając specyfikę miejscowości, wpływ na otoczenie, a także mając na uwadze bezpieczeństwo mieszkańców i użytkowników dróg.”

1.1. Kierunki i zasady funkcjonowania układu drogowego

W studium utrzymany został dotychczasowy układ funkcjonalny dróg. Układ ten wymaga jednakże modernizacji w dostosowaniu do parametrów technicznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz.430 z 1999r. z późn.zm.), których wybrane warunki techniczno-funkcjonalne określone w oparciu o w/w rozporządzenie zestawiono w poniższych tabelach K-1,K-2,K-3.

Główne zmiany modernizacyjne dotyczyć będą:

- utrzymanie drogi wojewódzkiej w parametrach klasy G (Nr 405 - Niemodlin – Korfantów) z projektowanym zachodnim obejściem Tułowic,
- doprowadzenia dróg powiatowych do pełnych parametrów przewidzianych dla klas G i Z (wyjątkowo L), zgodnie z ustaleniami planu miejscowego,
- utrzymanie dróg gminnych w parametrach przewidzianych dla klas L i D.

W powyższych zmianach modernizacyjnych uwzględnić należy parametry techniczne zawarte w poniższych tabelach.

Tab.K-1 Dopuszczalne klasy dróg na terenie gminy.

Kategoria drogi	Klasyfikacja
droga wojewódzka	główne (G); zbiorcze (Z)
droga powiatowa	główne (G); zbiorcze (Z) i wyjątkowo lokalne (L)
droga gminna	lokalne (L); dojazdowe(D)

Tab.K-2 Wybrane parametry techniczno – użytkowe dróg na terenie zabudowy

Klasa Drogi	Prędkość projektowa (km/h)	Ilość pasów ruchu	Najmniejsza szerokość w liniach rozgraniczających ulicy o przekroju (m)		
			1x2	2x2	2x3
G	60,50	1x2; 2x2; 2x3	25	35	45
Z	60,50,40	1x2; 2x2	20	30	-
L	40,30	1x2	12	-	-
D	30	1x2	10	-	-

Tab.K-3 Wybrane parametry techniczno – użytkowe dróg poza terenem zabudowy i nie przeznaczonym pod zabudowę

Klasa Drogi	Prędkość projektowa (km/h)	Ilość pasów ruchu	Najmniejsza szerokość w liniach rozgraniczających ulicy o przekroju (m)		
			1x2	2x2	2x3
G	70,60,50	1x2; 2x2	25	35	-
Z	60,50,40	1x2; 2x2	20	30	-
L	50,40	1x2	15	-	-
D	40,30	1x2	10	-	-

Drogi powiatowe pozostają w administracji powiatu opolskiego.

Ciągi dróg rowerowych

Zasadniczy układ dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych łączący poszczególne wsie zezwala na docelowe wprowadzenie w pas drogowy ciągów dróg rowerowych.

Przy przebudowie i modernizacji dróg głównych (G) i niższych dopuszcza się przy prawej krawędzi wyznaczenie pasa dla rowerów o szerokości nie mniejszej niż 1,50 m.

Dopuszczalna realizacja układu ciągów rowerowych etapami.

Układ ciągów dróg rowerowych włączyć należy w układ tras turystycznych

Docelowo drogi rowerowe należy wprowadzać wzdłuż wszystkich dróg - wojewódzkiej i powiatowych; zasadnicze drogi gminne-gospodarcze łączące poszczególne wsie pomiędzy sobą mogą spełniać jednocześnie funkcje dróg rowerowych po utwardzeniu nawierzchni ich jezdni (nawierzchnia asfaltowa).

1.2. Kierunki zewnętrznych powiązań komunikacyjnych

W studium utrzymane zostały dotychczasowe zewnętrzne powiązania komunikacyjne poprzez istniejący układ drogowy z Opolem - miastem wojewódzkim i siedzibą powiatu, Korfantowem, Niemodlinem.

Połączenie z autostradą pozostanie poprzez węzeł Prądy (dojazd drogą wojewódzką 405 i dalej drogą krajową 46 relacji Kłodzko – Nysa – Opole – Częstochowa - Szczekociny, stanowiącej ważny odcinek projektowanej docelowo trasy ekspresowej.

Zakłada się utrzymanie linii kolejowej Nysa – Opole, co zapewni gminie połączenia z tymi miejscowościami.

1.3. Komunikacja zbiorowa

Wszystkie jednostki osadnicze obsługiwane są systemem komunikacji zbiorowej . W studium zakłada się utrzymanie sieci przystanków , do których dościa mieszczą się w izochronie 15 min.

1.4. Zaplecze techniczne motoryzacji

Ważnym elementem sprawnego funkcjonowania komunikacji kołowej jest właściwy poziom, dostosowany do współczesnych standardów technicznego zaplecza motoryzacji.

Podstawowe zadania z tym związane dotyczą:

- budowy stacji paliw ,
- adaptacji parkingów leśnych z możliwością wprowadzenia dodatkowego programu szczególnie w zakresie gastronomii, sanitariatów, in.,
- adaptacja i budowa stacji diagnostycznej (kontrolni pojazdów) i sieci warsztatów samochodowych.

Nie wyznacza się na terenie gminy parkingu sezonowego dla ciężkich pojazdów zobowiązanych przepisami do prze-rwy w ruchu w dni wolne od pracy.

XV. UWARUNKOWANIA I KIERUNKI ROZWOJU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

1. Gospodarka wodno-ściekowa

Gmina posiada uregulowany system zaopatrzenia ludności w wodę. Wszystkie wsie są wyposażone w sieć wodociągową zaopatrywaną w wodę z ujęcia wody i Stacji Uzdatniania Wody w Tułowicach. Ujęcie wody „Tułowice” obejmuje 4 studnie głębinowe czerpiące wodę z utworów trzeciorzędowych – 2 studnie główne i 2 rezerwowe. Wydajność studni średnio dobowa dochodzi do 2016 m³, zaś maksymalna 2616 m³, (ok. 120 m³ na godz.). Wydajność ta zapewnia dwukrotne zapotrzebowanie gminy w wodę. Ujęcie wody „Tułowice” posiada aktualne pozwolenie wodno-prawne na pobór wody (ważne do 2016 r.). Na terenie gminy długości sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wynoszą odpowiednio 34 i 35 km. Gmina jest w pełni zwodociągowana, a od 2004 r. skanalizowana.

Gmina posiada zorganizowany system oprowadzania i utylizacji ścieków komunalnych. W Tułowicach istnieje oczyszczalnia ścieków mechaniczno-biologiczna o docelowej przepustowości 1950 m³ na dobę. Podstawowym efektem wynikającym z budowy wodociągu i kanalizacji jest oraz rozbudowy i modernizacji oczyszczalni i kanalizacji jest ograniczenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i wglębnych oraz stworzenie warunków dla zwiększania miejsc pracy w gminie. Do oczyszczalni ścieków istnieje możliwość podłączenia kanalizacji z części innych gmin. Zabrania się lokalizowania studni o głębokości powyżej 30.0 m.

2. Gospodarka odpadami komunalnymi

Utrzymane zostają w studium dotychczasowe zasady usuwania odpadów stałych poprzez gromadzenie ich w kontenerach i wywóz przez wyspecjalizowane firmy.

Istotnym zadaniem w zakresie gospodarki odpadami jest upowszechnienie segregacji odpadów. Strumień odpadów mógłby być znacznie ograniczony, a żywotność składowiska wydłużona.

Prowadzone przez gminę działania w zakresie zlikwidowania wszystkich „dzikich” wysypisk i ich rekultywacji powinna być kontynuowana.

Polityka w zakresie gospodarki odpadami zmierzać powinna do osiągnięcia następujących celów:

- likwidacji „dzikich wysypisk śmieci”,
- selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- segregacji odpadów,
- wykorzystanie odpadów w drodze powrotu do cyklu produkcyjnego (recykling),
- zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów (upowszechnianie w procesach produkcyjnych najlepszych technologii – BAT),
- prowadzenie PSZOK-u.

W systemie organizacyjnym zagospodarowania odpadów uwzględnić należy gromadzenie posegregowanych odpadów. Część z tych odpadów będzie wywożona do jednego z 4 w województwie opolskim (wg projektu planu województwa opolskiego) zakładów przetwarzania odpadów (Opole, Brzeg, Zdzeszowice, Nysa).

Działania w zakresie odpadów w gminie regulować powinien „Program gospodarki odpadami w gminie”.

3. Gospodarka ciepła

Funkcjonowanie systemu ciepłego w gminie bazować winno na następujących przesłankach:

- wieś gminna posiada bardzo ograniczone podstawy do stworzenia scentralizowanego systemu ciepłego,
- na obszarze pozostałych jednostek wiejskich gminy nie ma warunków do realizacji centralnych systemów grzewczych.

W przypadku nie podjęcia realizacji zbiorczego systemu grzewczego w Tułowicach, polityka w zakresie zabezpieczenia potrzeb grzewczych bazować winna na następujących przesłankach:

- istniejące źródła lokalne (kotłownie węglowe i koksowe) wymagają modernizacji z wprowadzeniem technologii wysokosprawnych i wysokowydajnych, w tym bazujących na źródłach niskoemisyjnych (olej opałowy, gaz ziemny, gaz propan),
- obiekty nie spełniające norm ciepłych wymagają termoizolacji – w obiektach tych po termoizolacji ekonomiczny sens znajduje modernizacja instalacji grzewczych; w tym również wprowadzenie jako czynnika grzewczego energii elektrycznej,
- zaleca się sukcesywne ograniczanie ilości kotłowni lokalnych,

- w działaniach związanych z sukcesywnym ograniczaniem zapotrzebowania na ciepło uwzględnić należy termorenowację ogrzewanych obiektów i zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło na jednostkę powierzchni do ok. 150 kWh/m²/a.

4. Zaopatrzenie w gaz

Gmina Tułowice posiada korzystne warunki zaopatrzenia w gaz. Przez teren gminy przebiegają gazociągi wysokiego ciśnienia:

- gazociąg relacji Tułowice-Opole DN200 CN-4,0MPa,
- gazociąg relacji Tułowice - Kopice / Nysa / DN 100 CN - 4,0 MPa.

Gazociągi te dostarczają gaz ziemny do stacji redukcyjno - pomiarowej zlokalizowanej w pñ. części wsi Tułowice. Wieś Tułowice jest w całości zgazyfikowana. Przewidywany jest rozwój sieci gazowej w kierunku wsi Skarbiszowice i Szydłów.

Do czasu podjęcia decyzji o budowie gazociągów gazu ziemnego do wszystkich wsi i gospodarstw domowych mieszkańcy wykorzystywać będą dobrze rozwiniętą sieć dystrybucyjną gazu płynnego propan-butan.

5. Elektroenergetyka

Gmina Tułowice zasilana jest w energię elektryczną liniami 110, 15 i 0.4 kV będącymi w gestii Koncernu Energetycznego "EnergiaPro" S.A. ul. Legnicka 51-53, 54 - 203 Wrocław, Oddział w Opolu ul. Waryńskiego 1. W zakresie niskich napięć obsługiwana jest przez Rejon Energetyczny w Nysie. Na terenie gminy zlokalizowany jest jeden GPZ 110/15 kV zasilany linią Gracze-Tułowice.

Do realizacji przewidziana jest dodatkowa linia 110 kV Nysa Hajduki - Tułowice, która obecnie jest projektowana, stanowiąca drugostronne zasilanie. Oprócz tych linii, rezerwowe zabezpieczenie stanowią linie 15 kV, biegnące z kierunku Bielice, Niemodlina. Zgodnie z ustaleniami zawartymi w projekcie założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Tułowice, gmina posiada pełne zabezpieczenie zasilania w energię elektryczną, a całkowite zużycie energii elektrycznej w 2000 roku wyniosło około 16 625.9 MWh. Głównym odbiorcą energii była Fabryka Porcelitu, zużywającym około 60 % całkowitej energii. W związku z nie funkcjonowaniem zakładu istnieją znaczne rezerwy mocy, usytuowane przy granicach strefy przemysłowej.

Od sieci najwyższych napięć należy uwzględnić strefy ochronne wg obowiązujących przepisów.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, usługową, przemysłowo – składową należy w zakresie uzbrojenia elektroenergetycznego przewidzieć:

- budowę linii średniego i niskiego napięcia napowietrznych i kablowych; linie kablowe zaleca się realizować we wsi gminnej Tułowice na obszarze chronionego krajobrazu,
- realizację stacji transformatorowych słupowych i kontenerowych; przy czym te ostatnie zaleca się realizować w Tułowicach i na obszarze chronionego krajobrazu poza miastem,
- utrzymanie wydzielonych działek pod stacje transformatorowe w planach miejscowych.

Powyższe zasady stosować należy przy modernizacji linii.

Wzdłuż linii napowietrznych 110kV ustala się pas technologiczny, w którym może zawierać się strefa ograniczonego użytkowania obejmująca tereny zlokalizowane bezpośrednio pod linią oraz pasy terenu o szerokości ok 15m. Od rzutu skrajnego przewodu linii po obu jej stronach.

Wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych ustala się strefę techniczną- pasy wolne od drzew, gałęzi, konarów i krzewów o szerokości:

- dla linii 15kV pasy o szerokości 6m,
- dla linii 0,4kV pasy o szerokości 3m.

Na terenie gminy dopuszcza się wprowadzenie nowych stacji transformatorowych wraz z drogami dojazdowymi. Wokół istniejących i projektowanych stacji transformatorowych 15/0,4kV ustala się strefę techniczną o szerokości 1,5m.

6. Telekomunikacja

W zakresie sieci telekomunikacyjnych gmina Tułowice posiada dostęp do wszystkich nowoczesnych sieci należących do Telekomunikacji Polskiej, w tym również sieci światłowodowej. Również w sąsiedztwie strefy przemysłowej są umieszczone anteny nadawczo-odbiorcze działających na polskim rynku operatorów telefonii komórkowej – T-Mobile, Plus i inne.

Urynkowanie usług telekomunikacyjnych wprowadzić może konkurencję i pojawienie się nowych operatorów usług telekomunikacyjnych.

Założyć należy, że wielkość central i ich ilość zostanie dostosowana do potrzeb rynku tułowickiego (abonentów gminy). Rozwój telekomunikacji powinien zapewnić pełną obsługę internetową mieszkańców gminy. Jednym z warunków osiągnięcia tych celów jest budowa telekomunikacyjnych ciągów światłowodowych.

W studium zakłada się możliwość utrzymania i realizacji sieci napowietrznych na obszarze gminy. Nowe sieci telekomunikacyjne zaleca się realizować jako kablowe.

W rozwoju usług telekomunikacyjnych dążyć należy do rozwoju telekomunikacji bezprzewodowej i utrzymania obsługi całej gminy, co najmniej 3 sprawnymi systemami operatorskimi.

Rozwój sieci telekomunikacyjnej powinien umożliwić powszechny dostęp do internetu.

Na terenie gminy dopuszcza się inwestycje celu publicznego z zakresu łączności publicznej, których lokalizacja odbywać się będzie na warunkach określonych w przepisach odrębnych. Na terenie gminy dopuszcza się lokalizację naziemnych obiektów kubaturowych urządzeń telekomunikacyjnych jako obiektów wolnostojących jak i wewnątrz budynków przeznaczenia podstawowego lub uzupełniającego. Od sieci teletechnicznych podziemnych i nadziemnych należy zachować odpowiednie strefy odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na terenie gminy Tułowice możliwa jest budowa i rozbudowa telekomunikacyjnych linii i sieci radiowych z obiektami i antenami linii radiowych, stacji bazowych telefonii komórkowej zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska szczególnie w zakresie ochrony ludności. Na terenie gminy Tułowice możliwa jest lokalizacja sieci telekomunikacyjnych zarówno w tradycyjnych jak i nowych technologiach, w tym budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury światłowodowej. Możliwe jest również objęcie terenu gminy zintegrowanym systemem telekomunikacyjnym, połączonym z systemami sieci internetowych: wojewódzkiej i krajowej. Dopuszcza się również rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych stosownie do wzrostu zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne w gminie i regionie.

XVI. OBSZARY, DLA KTÓRYCH SPORZĄDZENIE MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO JEST OBOWIĄZKOWE

Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w art. 10 ust. 2 pkt. 9 (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.) wprowadza obowiązek wyznaczania w studium obszarów, dla których należy sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszarów wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Z przeprowadzonych w ramach zmiany studium analiz wynika, że wskazane we wnioskach tereny rozwojowe wykraczają poza ustalenia określone w obowiązującym planie miejscowym gminy Tułowice. W świetle obowiązujących przepisów wynikających z cyt.wyż. ustawy wymagane jest po uwzględnieniu tych terenów w „Studium”... przeprowadzenie procedury zmiany planu. Gmina posiadając plan miejscowy obejmujący cały obszar wyeliminowała konieczność wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Aktualnie dla obszaru gminy obowiązują:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice zatwierdzony Uchwałą Nr X/80/03 Rady Gminy w Tułowicach z dn. 23.10.2003r.

Jako obowiązujące pozostają ustalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Tułowice zatwierdzone uchwałą Nr XIX/151/2000 Rady Gminy Tułowice z dnia 23 listopada 2000r. oraz zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego terenów budownictwa jednorodzinnego w Tułowicach zatwierdzone uchwałami Nr XI/89/1999, XI/90/1999 i XI/92/1999 Rady Gminy Tułowice z dnia 18 listopada 1999r.

Obowiązek sporządzenia planów miejscowych określone zostały w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z w art. 10 ust. 2 pkt. 8 cyt.wyż. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych występuje na obszarach wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m² oraz obszarach przestrzeni publicznej.

Ponadto obowiązek ten wynika:

- 📁 ① jeżeli przepisy szczególne tak stanowią;

- z przepisów szczególnych (Ustawy o ochronie gruntów rolnych) wynika obowiązek sporządzenia planów miejscowych w gminie w przypadku przeznaczenia na cele nierolne i nieleśne użytków rolnych i leśnych,
- ▣Ⓣ dla obszaru, na którym przewiduje się realizację programów zadań rządowych służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- program zadań rządowych określony w art.61 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym nie został dla województwa opracowany (brak jest rejestru zadań samorządu wojewódzkiego i zadań wojewody); w przypadku konieczności wprowadzenia takich zadań na obszarze gminy Tułowice wymagane będzie przeprowadzenie trybu negocjacji i w dalszej kolejności opracowanie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- ▣Ⓣ dla obszaru, na którym przewiduje się zadania dla realizacji lokalnych celów publicznych obejmujące;
- budowę, rozbudowę i modernizację układu komunikacyjnego,
- budowę, rozbudowę i modernizację usług publicznych,
- budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury technicznej o znaczeniu publicznym,
- dla obszarów, na których występują uwarunkowania rozwoju.

W gminie mogą wystąpić przesłanki wynikające z w/w przepisów w przypadku pojawienia się nowych wniosków. W takich przypadkach wymagane jest przeprowadzenie procedur określonych na wstępie zmierzających do zmiany studium i w dalszej kolejności do zmiany planu.

XVII. PROPOZYCJE ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

Dla realizacji celów ponadlokalnych wprowadza się propozycje następujących zadań (do ujęcia w rejestrze zadań rządowych i samorządu wojewódzkiego):

- modernizacja drogi wojewódzkiej nr 405 Niemodlin - Korfantów
- na lata 2020- 2025 budowa obejścia miejscowości Tułowice,
- modernizacja drogi nr 1717 O Komprachcice – Jaczowice, w tym budowa obejścia wsi Skarbiszowice,
- ochrona zasobów wodnych w zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej oraz ochrona wód podziemnych w 3 GZWP (partycypacja w rozbudowie systemów kanalizacyjnych w gminie),
- modernizacja i rozbudowa magistralnej infrastruktury elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej i gazowniczej,
- w tym:
 - budowa linii energetycznej wysokiego napięcia 110kV Tułowice – Nysa Hajduki,
 - gazyfikacja wsi Szydłów, Skarbiszowice, Ligota Tułowicka, Goszczowice.
- realizacja koncepcji „wsi kluczowych”- strategiczna koncepcja rozwoju obszarów wiejskich, która zakłada, że najbardziej efektywnym sposobem stymulowania procesu przekształceń danego obszaru jest wyselekcjonowanie liczby korzystnie usytuowanych ośrodków wiejskich i rozwijanie ich jako lokalnych ośrodków rozwoju. Wymagane jest podniesienie rangi wsi poprzez poprawę infrastruktury technicznej, sieci komunikacyjnej, lokowanie usług ponadpodstawowych oraz przygotowanie terenów pod potencjalne inwestycje – wieś Tułowice i Szydłów,
- realizacja programu zalesień,
- wprowadzenie ochrony elementów przyrodniczych:
 - Ostoja „Bory Niemodlińskie”, proponowane rezerwaty przyrody, stanowiska dokumentacyjne, in.