

Uchwała Nr IX/70/2019
Rady Gminy Kleszczewo
z dnia 19 czerwca 2019 r.

w sprawie: zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r. poz. 506), art. 12 ust. 1 i art. 27 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zmianami) oraz w związku z Uchwałą Nr XXXVII/293/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 r. i Uchwałą Nr XXXVII/294/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 r., Rada Gminy Kleszczewo uchwala, co następuje:

§ 1

Uchwala się zmianę Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, zatwierdzonego uchwałą Nr XXXII/186/2001 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 września 2001 r. z późniejszymi zmianami.

§ 2

Integralną częścią uchwały są następujące załączniki:

- 1) Załącznik nr 1 – tekst studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego – tekst ujednolicony wraz z rysunkami:
 - a) Ukształtowanie powierzchni terenu,
 - b) Tło przyrodnicze terenu gminy,
 - c) Synteza uwarunkowań z diagnozą stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego,
 - d) Infrastruktura techniczna – sieć gazownicza,
 - e) Infrastruktura techniczna – komunikacja,
 - f) Infrastruktura techniczna – sieć elektroenergetyczna,
 - g) Infrastruktura techniczna – sieć wodociągowa;
- 2) Załącznik nr 2 – tekst studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo. Kierunki zagospodarowania przestrzennego – tekst ujednolicony;
- 3) Załącznik nr 3 – rysunek w skali 1:10 000 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo” – rysunek ujednolicony;
- 4) Załącznik nr 4 – bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- 5) Załącznik nr 5 – rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag zgłoszonych do projektu zmiany studium.

§ 3

Zmiana studium obejmuje zasięgiem:

- 1) część działki nr 3/9 obręb Krzyżowniki;
- 2) część działki nr 57/6 obręb Komorniki;
- 3) część działki nr 124/4 obręb Markowice;
- 4) część działki nr 709 obręb Gowarzewo;
- 5) części działek nr 94/4, 100/3, 101, 109 obręb Kleszczewo.

§ 4

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Kleszczewo.

§ 5

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy

Marek Maciejewski

Uzasadnienie
do Uchwały Nr IX/70/2019
Rady Gminy Kleszczewo
z dnia 19 czerwca 2019 r.

Prace nad zmianą studium rozpoczęto na podstawie Uchwały Nr XXXVII/293/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującego działki położone w Kleszczewie oraz Uchwały Nr XXXVII/294/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującego działki położone w Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach, Gowarzewie i Szewcach.

Obecnie obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo przyjęte uchwałą Nr XXXII/186/01 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 września 2001 r. z późn. zmianami wymagało aktualizacji celem dostosowania do potrzeb i kierunków rozwoju gminy Kleszczewo.

Zmianę Studium sporządzano w trybie przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zmianami) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 r. nr 118 poz. 1233). W toku prowadzonych prac nad zmianą studium zmniejszono obszar opracowania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, w stosunku do podjętej Uchwały Nr XXXVII/294/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 roku. Zmiana studium nie obejmuje terenu objętego przystąpieniem ww. Uchwały w miejscowości Szewce – zał. 4 do ww. Uchwały oraz części terenu w Markowicach i Gowarzewie – zał. 3 i 5 do ww. Uchwały.

Sporządzona zmiana Studium zawiera problematykę określoną w art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i dotyczy następujących działek ewidencyjnych:

- 1) część działki nr 3/9 obręb Krzyżowniki;
- 2) część działki nr 57/6 obręb Komorniki;
- 3) część działki nr 124/4 obręb Markowice;
- 4) część działki nr 709 obręb Gowarzewo;
- 5) części działek nr 94/4, 100/3, 101, 109 obręb Kleszczewo.

Zmiana studium dotycząca wyżej wymienionych działek nie zmienia w sposób zasadniczy podstawowych, głównych celów rozwojowych Gminy dotyczących gospodarki przestrzennej. Zmiana studium w głównej mierze sprowadza się do nadania nowego kierunku dla terenów objętych zmianą. Dla części działek objętych zmianą studium, położonych w Krzyżownikach, Markowicach i Gowarzewie ustalono nowy kierunek – tereny zabudowy

mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M2. Natomiast realizacja średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej oznaczone symbolem G2 możliwa będzie na terenie w Komornikach oraz na terenie części działek nr 94/4, 100/3, 101, 109 położonych w Kleszczewie.

Podjęcie uchwały o zmianie studium otwiera możliwość uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla przedstawionych powyżej nieruchomości. Projekt zmiany Studium został uzgodniony i zaopiniowany stosownie do ustaleń art. 11 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W dniach od 17 kwietnia 2019 r. do 21 maja 2019 r. projekt zmiany studium został wyłożony do publicznego wglądu. Termin składania uwag ustalony został do 12.06.2019 r. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły uwagi. W procedurze zapewniono udział społeczeństwa w zakresie odpowiadającym przepisom ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081 ze zmianami).

Przewodniczący Rady Gminy

Marek Maciejewski

Załącznik nr 5
do Uchwały Nr IX/70/2019
Rady Gminy Kleszczewo
z dnia 19 czerwca 2019 r.

**Rozstrzygnięcie Rady Gminy Kleszczewo
o sposobie rozpatrzenia uwag zgłoszonych do projektu zmiany studium uwarunkowań
i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki
położone w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie**

Na podstawie art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zmianami) Rada Gminy Kleszczewo stwierdza, że:

1. Projekt zmiany studium został wyłożony do publicznego wglądu w dniach od 17 kwietnia 2019 r. do 21 maja 2019 r. Termin składania uwag wyznaczono do dnia 12 czerwca 2019 r.
2. W wyznaczonym terminie nie wniesiono żadnych uwag, w związku z czym nie zachodzi konieczność rozstrzygania o sposobie o rozpatrzenia uwag.

Przewodniczący Rady Gminy

Marek Maciejewski

Załącznik nr 1
do Uchwały Nr IX/70/2019
Rady Gminy Kleszczewo
z dnia 19 czerwca 2019 r.

WÓJT GMINY KLESZCZEWO

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KLESZCZEWO

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY

TEKST UJEDNOLICONY ZE ZMIANAMI

KLESZCZEWO 2018-2019

Do niniejszego Studium zostały sporządzone i zatwierdzone następujące zmiany:

1. wprowadzone Uchwałą Nr UCHWAŁA NR XV/94/2008 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 7 lutego 2008 r. w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowościach Gowarzewo, Kleszczewo, Tulce.”. Zmiana opracowana pod kierunkiem Dr.N.Tech. Kazimierza Dzieńdziury upr.urb. nr 752/88 (członek Z.O.I.U. we Wrocławiu nr Z-290)

(zmiany zostały oznaczone pogrubioną kursywą)

2. wprowadzone Uchwałą Rady Gminy Kleszczewo Nr VIII/53/2011 z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kolorem szarym)

3. wprowadzone uchwałą nr XVIII/132/2012 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowościach Gowarzewo, Krzyżowniki, Markowice, Śródka, Krerowo, Bylin. Zmiana opracowania pod kierunkiem mgr inż. arch. Mariana Koplińskiego upr. urb. nr 963/89 oraz mgr inż. Piotra Gromelskiego upr. urb. nr G-280/2011

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione podkreśleniem tekstu oraz kursywą)

4. wprowadzone uchwałą nr XXXI/230/2013 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 czerwca 2013 roku w sprawie uchwalenia zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo.

Zmiana studium dotyczyła działek położonych w Komornikach - o nr ewid. 85/3 i 93/15, w Gowarzewie – o nr ewid. 108/42, 106/1 i 106/2, w Tulcach – o nr ewid. 116/1, 113/2 oraz 110/4. Została opracowana pod kierunkiem mgr Ewy Mendel, członek ZOIU Nr Z-452.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kursywą)

5. wprowadzone uchwałą nr XXXIV/254/2013 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 30 października 2013 roku w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej tereny położone w miejscowościach Kleszczewo i Tulce”.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kolorem zielonym)

6. wprowadzone uchwałą nr/...../2018 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 2018 roku w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie”.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kolorem niebieskim)

Zespół autorski, MARZEC 2001
INVEST-PLAN Sp. z o.o.
**BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
ARCHITEKTURY I USŁUG INWESTYCYJNYCH**
60–749 Poznań, ul. Wyspiańskiego 12/5

projektant prowadzący: mgr inż. Daria Ziemkowska
(upr. urbanistyczne nr 926/89)
projektanci: inż. Janina Bellmann
mgr inż. Adam Byczyński
inż. Stefan Dutkowiak
mgr Magdalena Kalinowska
mgr Janina Łyszczak
mgr Jarosław Michałak
mgr inż. Jędrzej Moraczewski
mgr Lutomiła Niełacna
mgr inż. Alicja Pogorzelska
mgr Andrzej Rybczyński

Zespół autorski zmiany, MAJ 2011 (zmiana studium nr 2)

Zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłaniem gazu ziemnego opracował zespół autorski w składzie:

mgr Ryszard Kajetańczyk, upr. urb. nr 1632, członek ZOIU Z-246

mgr Ewa Zagdańska

mgr Joanna Woźniak

mgr inż. arch. Edyta Drobny

mgr inż. arch. Roksana Konieczna

mgr inż. arch. Joanna Wlekińska

Zespół autorski zmiany 2012 (zmiana studium nr 3)

Projektant prowadzący: mgr inż. arch. Marian Kopaliński
(uprawnienia urbanistyczne Nr 963/89)

mgr inż. Piotr Gromelski
(uprawnienia urbanistyczne Nr G-280/2011)

asystenci projektanta: mgr inż. Justyna Kucharewicz
mgr inż. Kamila Walenciak
mgr inż. Izabela Myrcha

Zespół autorski zmiany z 2013r. (zmiana studium nr 4)

Projektant prowadzący: mgr Ewa Mendel, członek ZOIU Nr Z-452

Asystent projektanta: mgr inż. arch. Małgorzata Kasprzak
mgr Karol Waldmann.

Zespół autorski zmiany z 2013 (zmiana studium nr 5)

Projektant prowadzący: mgr Miłosz Sura, członek ZOIU Nr Z-534

Asystent projektanta: mgr Patrycja Sura

Zespół autorski zmiany z 2018 r. (zmiana studium nr 6)

Projektant: mgr Michał Chlebowski
(nr zaświadczenia Z-561/KW/402/2014)

Opracowanie wykonano w:

KONCEPT
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

SPIS TREŚCI:

I. Położenie i ogólna charakterystyka gminy	7
II. Środowisko przyrodnicze	7
1. Charakterystyka przyrodniczo-geograficzna gminy	7
1.1. Położenie geograficzne i rzeźba terenu	7
1.2. Budowa geologiczna.....	8
1.3. Surowce mineralne	8
1.4. Wody powierzchniowe	9
1.5. Wody podziemne	9
1.6. Gleby.....	9
1.7. Szata roślinna.....	10
1.8. Świat zwierzęcy	10
1.9. Klimat	11
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska	11
2.1. Zanieczyszczenia, zagrożenia i zniszczenia środowiska	12
2.2. Tereny wymagające rekultywacji i rewitalizacji	14
2.3. Obszary i obiekty prawnie chronione	14
2.4. Struktura przyrodniczo-funkcjonalna gminy	15
2.5. Podsumowanie	16
III. Gospodarka rolna	17
1. Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej	17
1.1. Uwarunkowania glebowe	17
1.2. Użytkowanie gruntów.....	18
1.3. Własność gruntów	21
2. Charakterystyka gospodarki rolnej	21
2.1. Gospodarstwa rolne sektora publicznego	21
2.2. Placówki produkcyjno-usługowe rolnictwa	29
IV. Sfera społeczno-gospodarcza.....	29
1. Demografia	29
1.1. Rozwój ludności	29
1.2. Aktywność zawodowa ludności	34
2. Jakość życia mieszkańców	36
2.1. Sytuacja mieszkaniowa.....	36
2.2. Stopień wyposażenia wsi w usługi i standardy obsługi.....	39
2.3. Poziom życia mieszkańców gminy na tle byłego województwa poznańskiego i obecnego powiatu poznańskiego	42
3. Pozarolnicza działalność gospodarcza	45
V. Przestrzeń zurbanizowana.....	50
1. Rys historyczno-przestrzenny	50
2. Wykaz chronionych obiektów architektonicznych	57
3. Ochrona zabytków archeologicznych	61
4. Układ osadniczy	62
VI. Systemy techniczne.....	65
1. Sieć transportowa	65
2. Gospodarka wodno-ściekowa	67

3.	Sieć elektroenergetyczna	69
4.	Gazownictwo	69
5.	Usuwanie odpadów	70
VII.	Ocena stanu zagospodarowania gminy	70
1.	Wnioski wynikające ze stanu środowiska przyrodniczego	70
1.1.	Walory i słabości środowiska przyrodniczego	70
1.2.	Problemy do rozwiązania	71
2.	Wnioski wynikające ze sfery społeczno-gospodarczej	72
2.1.	Demografia	72
2.2.	Mieszkalnictwo	72
2.3.	Warunki życia mieszkańców	72
2.4.	Pozarolnicza działalność gospodarcza	72
2.5.	Gospodarka rolna	73
3.	Pozytywne i negatywne aspekty zagospodarowania przestrzeni	73
4.	Wnioski z funkcjonowania systemów technicznych	74
4.1.	Sieć transportowa	74
4.2.	Gospodarka wodno-ściekowa	75
4.3.	Elektroenergetyka	75
4.4.	Gazownictwo	76
VIII.	<i>Uwarunkowania dla terenów objętych zmianą studium nr 4- synteza</i>	76
1.	<i>Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu</i>	76
2.	<i>Stan ładunku przestrzennego i wymogów jego ochrony</i>	77
3.	<i>Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego</i>	77
4.	<i>Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej</i>	77
5.	<i>Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia</i>	77
6.	<i>Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia</i>	77
7.	<i>Potrzeby i możliwości rozwoju gminy</i>	77
8.	<i>Stan prawny gruntów</i>	77
9.	<i>Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych</i>	77
10.	<i>Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych</i>	77
11.	<i>Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych</i>	77
12.	<i>Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych</i>	77
13.	<i>Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami</i>	77
IX.	Zmiana studium w części dotyczącej terenów, położonych w Kleszczewie i Tulcach (zmiana studium nr 5).	78
X.	Zmiana studium w części dotyczącej terenów, położonych w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie (zmiana studium nr 6).	80
	Bibliografia do Rozdziału II. Środowisko przyrodnicze	84

Ilustracje graficzne sfery społeczno-gospodarczej gminy Kleszczewo.....	85
Wykaz załączonych map.....	86

I. Położenie i ogólna charakterystyka gminy

Gmina Kleszczewo położona jest w centrum województwa wielkopolskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania. Z miastem Poznaniem graniczy poprzez jego południowo-wschodnią granicę. Od północy graniczy z gminą Swarzędz, od wschodu z gminą Kostrzyn, od południowego-wschodu z gminą Środa, a od południa z gminą Kórnik.

Siedzibą władz gminy jest wieś gminna Kleszczewo, oddalona od centrum Poznania 20 km, od miasta Kórnik 12 km, od miasta Środy 14 km, od miasta Kostrzyna 8 km.

Gmina wiejska Kleszczewo jest:

- jedną z 226 gmin województwa wielkopolskiego,
- jednocześnie jedną z 118 gmin wiejskich województwa wielkopolskiego,
- oraz jedną z 17 gmin stanowiących powiat poznański.

Gminę o powierzchni 74,8 km² zamieszkuje 6067 mieszkańców (2010 r.). Pod względem powierzchni zajmuje 201 miejsce w województwie, a pod względem wielkości zaludnienia 207 miejsce. Natomiast w powiecie poznańskim na 17 gmin, gmina Kleszczewo jest jedną z najmniejszych. Pod względem powierzchni zajmuje przedostatnie 14 miejsce, pomijając gminy miejskie powiatu. Pod względem zaludnienia zajmuje ostatnią pozycję.

Gmina Kleszczewo ma charakter rolniczy. Użytki rolne zajmują około 89% jej powierzchni, a lasy zaledwie 2,1%. Funkcją uzupełniającą gminy jest rozwijające się mieszkalnictwo.

II. Środowisko przyrodnicze

1. Charakterystyka przyrodniczo-geograficzna gminy

1.1. Położenie geograficzne i rzeźba terenu

Gmina Kleszczewo leży w samym centrum województwa wielkopolskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania (od centrum miasta dzieli ją około 10÷25 km). Jedną z najmniejszych gmin województwa graniczy także z gminami: Swarzędz, Kostrzyn i Kórnik, należącymi do powiatu poznańskiego oraz z gminą Środa Wlkp. (powiat średzki) [61].

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego teren opracowania leży na obszarze monotonnej Równiny Wrzesińskiej – mezoregionie należącym do makroregionu Pojezierze Wielkopolskie i podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie [34].

Ukształtowanie powierzchni terenu jest mało zróżnicowane. Jedynie zachodni skraj gminy charakteryzuje pewne urozmaicenie, co powoduje, że różnice wysokości nieco przekraczają 30 m. Krajobraz gminy tworzą:

- *wysoczyzna morenowa płaska*, o spadkach 0÷3%, wyniesiona od około 80 m n.p.m. (w południowej części gminy) do prawie 95 m n.p.m. (we wschodnim jej fragmencie)
- *wysoczyzna morenowa falista*, o spadkach 3÷6%, zajmująca niewielki fragment wschodniej części gminy
- *dolina Michałówki*, rynna subglacjalna o orientacji N-S, z mało czytelnym systemem powierzchni terasowych oraz silnie nachylonymi zboczami o spadkach dochodzących do około 10÷15%
- *doliny erozyjno-denudacyjne*

Główne rysy geomorfologii gminy przedstawiono na mapie ukształtowania powierzchni terenu w skali 1 : 25 000, wykonanej w dużej mierze na podstawie *Mapy morfologicznej Niziny Wielkopolskiej* B.Krygowskiego [62].

1.2. Budowa geologiczna

Obszar gminy Kleszczewo leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Głębokie podłoże tworzy tzw. platforma paleozoiczna, na której zalega pokrywa mezozoicznych skał osadowych z okresu triasu, jury i kredy. Przykrywający ww. formacje geologiczne trzeciorzęd reprezentowany jest przez osady oligocenu, miocenu i pliocenu o łącznej miąższości rzędu 100÷140 m. Strop podłoża podczwartorzędowego, wykształconego w postaci łańcuchów plioceńskich znajduje się na rzędnej 30÷40 m n.p.m. Utwory czwartorzędowe związane są z akumulacyjną działalnością lodowca oraz erozyjną i akumulacyjną działalnością wód lodowcowych w okresach glacialnych i rzecznych w okresach interglacialnych. Utwory zlodowacenia południowopolskiego występują sporadycznie. Interglacjał mazowiecki stanowią piaszczysto-żwirowe osady dolin rzecznych, z których największą jest wielkopolska dolina kopalna (o szerokości ca 3,5÷20 km) Zlodowacenie środkowopolskie reprezentuje jeden, lokalnie dwa poziomy glin morenowych o miąższości kilkudziesięciu metrów rozdzielone zmiennej grubości serią osadów fluwioglacjalnych. Interglacjał eemski charakteryzuje się zmienną miąższością rzędu 5÷10 m. Od powierzchni terenu zalega kilkukilkunastometrowa warstwa glin zwałowych z okresu zlodowacenia bałtyckiego, rozdzielona przez zmiennej miąższości osady wód płynących. Utwory holocenne odznaczają się niewielką: kilkunasto-, kilkudziesięciocentymetrową miąższością i z reguły reprezentowane są przez piaski próchniczne, rzadziej namuły organiczne [1, 30].

Warunki gruntowe są mało urozmaicone. W podłożu rozległych obszarów wysoczyznowych niemal powszechnie występują: gliny, gliny piaszczyste i piaski gliniaste, najczęściej o konsystencji twardoplastycznej i półzwałowej (często z około 1÷2 metrową warstwą gruntów plastycznych i miękko plastycznych w strefie występowania wody gruntowej), lokalnie tylko przykryte cienką warstwą piasków. Wyjątkiem jest rynna rzeki Michałówki w zachodniej części gminy, gdzie miąższość osadów piaszczysto-żwirowych jest większa, rzędu kilku metrów. Dno rynny oraz licznych rozcięć erozyjno-denudacyjnych powierzchni wysoczyznowej wyścielają luźne piaski próchniczne i namuły organiczne.

1.3. Surowce mineralne

Na obszarze gminy nie ma udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Perspektywy udokumentowania jakichkolwiek złóż są znikome. Nie prowadzono zatem żadnych prac zwiadowczych [1].

Tereny objęte zmianą Studium nie leżą na obszarze i terenie górniczym utworzonym w związku z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego. Działki objęte zmianą i położone w miejscowościach: Krzyżowniki, Markowice, Śródka, Krerowo, Bylin objęte są koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu „Kórnik – Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. – ważna do 19.07.2015r.

Tereny objęte zmianą studium 4 nie leżą na obszarze i terenie górniczym utworzonym w związku z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego.

Działki nr 85/3 i 93/15, położone w miejscowości Komorniki objęte są koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu „Kórnik-Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996r. - ważna do dnia 19.07.2015r. Pozostałe działki objęte zmianą studium nr 4:

- ♣ nr 108/42, 106/1, 106/2 położone w msc. Gwarzewo,
- ♣ nr 116/1 i 113/2 położone w msc. Tulce,

leżą poza obszarem koncesyjnym na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu.

1.4. Wody powierzchniowe

Gmina Kleszczewo w całości położona jest w dorzeczu rzeki Warty. Zachodnią część terenu odwadnia rzeka Kopla wraz z dopływami: Michałówką wyznaczającą zachodnią granicę gminy oraz Męcinańską odwadniającą jej centralne połacie. Z południowej części gminy zbiera wody inny dopływ Kopli – Średzka Struga.

Ww. ciek charakteryzują się śnieżno-deszczowym reżimem zasilania, z jednym maksimum w ciągu roku. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (marzec) stany wody i przepływy w ciekach wyraźnie się zmniejszają. Cały obszar charakteryzują niskie wartości odpływu wynikające z niedoboru opadów oraz małej zdolności retencyjnej zlewni [66].

1.5. Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych w rejonie Kleszczewa należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) o reżimie wysokiej ochrony (OWO), tzw. wielkopolskiej doliny kopalnej (WDK). Wody piętra czwartorzędowego występują w kilku poziomach.:

- poziom gruntowy,
- międzyglinowy środkowy (poziom wielkopolskiej doliny kopalnej),
- podglinowy (międzyglinowy dolny, o znikomym znaczeniu gospodarczym).

Wody podziemne wielkopolskiej doliny kopalnej nie zostały jeszcze zanieczyszczone. Sprzyja temu m.in. zalegająca pod powierzchnią terenu warstwa izolacyjna z gruntów spoistych.

W utworach trzeciorzędowych występują dwa poziomy wodonośne: oligoceński i mioceneński, przy czym znaczenie gospodarcze ma tylko ten pierwszy [30].

Wody gruntowe swym charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Olbrzymie połacie gminy to obszary pozadolinne o nieciągłym zwierciadle wody. Woda gruntowa występuje tu w podglinowych utworach piaszczysto-żwirowych i śródglinowych soczewach piasków i żwirów. Zwierciadło ma charakter napięty lub obserwuje się jedynie ślady wody w postaci sączeń. Okresowo po intensywnych opadach oraz w czasie wiosennych roztopów bardzo prawdopodobne jest utrzymywanie się wody na stropie słabo przepuszczalnego podłoża, w skrajnych przypadkach nawet na powierzchni terenu.

Generalnie jednak wody podziemne dużych, wysoczyznowych połaci gminy charakteryzują się znacznymi wahaniami zwierciadła wody, co wiąże się z małą pojemnością retencyjną warstw wodonośnych. Latem, w warunkach dłuższej utrzymującego się braku opadów, następuje okresowy zanik wody. Przy istniejących niedoborach, jednym ze sposobów zwiększenia zasobów dyspozycyjnych miała być budowa zbiornika retencyjnego w rejonie Tulec. Kolidująca z przebiegającym gazociągami i wysokie koszty realizacji inwestycji spowodowały zarzucenie tej koncepcji [3].

1.6. Gleby

Warunki glebowe gminy należą do jednych z najlepszych w województwie. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, według klasyfikacji Instytutu Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNiG) w Puławach wynosi 81,2 pkt., przy średniej byłego województwa poznańskiego 67,5 pkt. oraz średniej krajowej 66,6 pkt.

Grunty orne zajmują blisko 90% ogólnej powierzchni gminy i w połowie zajęte są

przez gleby wysokich klas bonitacyjnych kl. II÷IIIb, a uzupełnione glebami kl. IVa zajmują ponad 80% arealu gruntów ornych. Przeważają gleby brunatne właściwe i bielcowe (lokalnie w sąsiedztwie dolin cieków czarne ziemie) wytworzone z glin i piasków gliniastych mocnych lub lekkich na glinie, kompleksów pszennych: bardzo dobrego (1) i dobrego (2) oraz pszenno-żytniego (4). Uzupełnieniem są gleby brunatne wyługowane i bielcowe wytworzone z piasków gliniastych lekkich lub nawet słabogliniastych na glinie, w przewadze kl. IVa kompleksu żytniego dobrego (5), znacznie rzadziej w kl. IVb lub nawet V kompleksu żytniego słabego (6). Na terenach niżej położonych lub charakteryzujących się nadmiernym uwilgotnieniem występują gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego (8) lub słabego (9). Zajmują one jednak niespełna 3% ogólnej powierzchni gruntów ornych. Jeszcze mniejszy jest udział słabych gleb napiaskowych kl. VI(1,1%) kompleksu żytniego bardzo słabego(7).

Mało zróżnicowane są też gleby (czarne ziemie właściwe i zdegradowane, gleby murszowo-mineralne i murszowate, itp.) w dolinach cieków, zajęte przez średnie bądź słabe użytki zielone. Z uwagi na ich niewielki udział (3,4%), a jednocześnie pełnione funkcje przyrodniczo-ekologiczne, tereny te zasługują na szczególną ochronę.

1.7. Szata roślinna

Obszar gminy położony jest w obrębie dzielnicy krotoszyńskiej wchodzącej w skład Wielkopolsko-Kujawskiej krainy przyrodniczo-leśnej (wg regionalizacji T. Tamplera i in.). Kraina Wielkopolsko-Kujawska zajmuje zachodnią część Pasa Wielkich Dolin odznaczającego się w klimacie stopniowym wzrostem kontynentalizmu z zachodu na wschód [35]. Wraz ze słabnącą przewagą wpływów oceanicznych zaznacza się (w szacie roślinnej) stopniowy zanik gatunków atlantyckich. Długotrwała działalność człowieka i intensywna eksploatacja środowiska doprowadziły do silnego wylesienia obszarów wysoczyznowych okolic Poznania. Wiele gatunków roślin wyginęło bądź zredukowało swe zasięgi geograficzne. Wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane coraz częściej zastępowane były lasami sosnowymi. W efekcie, naturalne zespoły roślinne zajmują niespełna 6% powierzchni gminy. Pod względem powierzchni zalesionej (2,2%) gmina Kleszczewo zajmuje jedno z ostatnich miejsc w województwie.

Większe zespoły leśne zachowały się jedynie przy zachodniej granicy gminy, na obrzeżach rynny rzeki Michałówki. Lasy te odznaczają się dość dużym zróżnicowaniem siedlisk borowo-lasowych (w dnie doliny wilgotnych) i urozmaiconym drzewostanem.

W szacie roślinnej omawianego terenu zdecydowanie przeważa roślinność urządzona. Zajmuje ona przede wszystkim wieloprzestrzenne ekosystemy pól uprawnych i sadów. Jednak na szczególną uwagę zasługują urozmaicone, lecz niestety częściowo zaniedbane, dziewiętnastowieczne parki podworskie z licznymi okazami drzew rzadkich (dęby szypułkowe, wiązy, białodrzew, klon srebrzysty i in.). We wszystkich występuje starodrzew z gatunkami drzew rodzimych i pospolitych: lip drobnolistnych i szerokolistnych, ww. dębów, wiązów, klonów, jesionów, kasztanowców itp. Starodrzew występuje również przy kościołach parafialnych i na cmentarzach.

Uzupełnieniem zespołów leśnych i parkowych są niezbyt liczne zadrzewienia przydrożne (przerzedzone i często w złym stanie), sporadycznie przywodne i śródpolne.

1.8. Świat zwierzęcy

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. Występujące w lasach terenów sąsiednich jelenie, dziki, daniela nie pojawiają się na obszarze gminy. Dość często spotykane są natomiast sarny, zwłaszcza polne. Spośród innych ssaków występuje: zając, jeż, ryjówka, kret, nietoperz. Na polach spotkać można bażanty i kuropatwy. Intensywna urbanizacja spowodowała jednak, że na obszarze omawianego terenu egzystują jedynie

gatunki pospolite, najlepiej przystosowane do warunków życia w mieście, głównie drobne ssaki, ptaki, płazy i owady.

1.9. Klimat

Klimat gminy związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie z nad północnego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego. Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina położona jest na skraju regionu śląsko-wielkopolskiego reprezentującego obszar słabnącej przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są tutaj mniejsze od przeciętnych w Polsce, wiosna i lato wczesne oraz długie, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną. Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni. Roczną sumę opadów określa się na mniej więcej 500÷550 mm. Podobnie jak na większości terytorium kraju, również w rejonie Kleszczewa przeważają wiatry zachodnie [40].

Potwierdzają to, w znacznym stopniu, dane podstawowych parametrów meteorologicznych dla stacji Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW) w Kórniku (najbliżej położonej w stosunku do omawianej gminy), w większości za lata 1961÷1970. Średnia miesięczna temperatura powietrza wynosi +7,7°C, średnia najzimniejszego miesiąca (stycznia) -3,7°C, a najcieplejszego (lipca) +17,7°C. Wilgotność względna kształtuje się w podobny sposób jak na całym obszarze kraju. Wartości najwyższe notuje się w okresie od października do lutego (średnia miesięczna 84÷89%), minimum przypada w czerwcu (69%). Również w przypadku zachmurzenia najwyższe wartości obserwuje się w okresie jesienno-zimowym (z maksimum 7,9 w skali 11-stopniowej, w grudniu). Najniższym zachmurzeniem charakteryzuje się wrzesień (4,9). Dni pochmurnych jest niespełna 140 w roku: najwięcej w grudniu (18,9), najmniej we wrześniu (6,2). Według danych dla posterunku opadowego w Nagradowicach, opady atmosferyczne, z roczną sumą od 306 mm w roku "suchym" (1959) do 731 mm w roku "mokrym" (1980), kształtują się poniżej średniej krajowej [66]. Maksimum opadowe przypada w lipcu (średnio 73 mm), najniższe wielkości charakteryzują miesiące zimowe (styczeń-marzec, od 33÷36 mm). Dni z pokrywą śnieżną jest średnio 64,3 w roku. Przeważają wiatry zachodnie. Ich udział (z szeroko pojmowanego sektora zachodniego NW-SW) wynosi ponad 40%. Zimą i wiosną zwiększa się udział wiatrów wschodnich, a z kolei latem i jesienią wzrasta odsetek cisz, które stanowią wówczas aż 22÷23,6% ogółu wiatrów.

W warunkach klimatu lokalnego obserwuje się pewne różnice pomiędzy użytkowanymi rolniczo obszarami wysoczyzny morenowej, a wilgotnymi, zajęтыми przez użytki zielone rynami subglacjalnymi i dolinami większych cieków (Kopli, Michałówki, Strugi Średzkiej). Te pierwsze charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością powietrza i dobrym przewietrzaniem. Mniej korzystnymi lub nawet niekorzystnymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi, częstym występowaniem mgieł, zastoisk chłodnego powietrza i inwersji temperatur oraz zdecydowanie ukierunkowanym przewietrzaniem wyróżniają się dna większych obniżen dolinnych.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska

Gmina Kleszczewo położona jest w sąsiedztwie Poznania, na skraju jednego z 27 obszarów ekologicznego zagrożenia w kraju [44]. Ma to negatywny wpływ na stan środowiska omawianego terenu.

Zaledwie niewielka część terenów, w dodatku peryferyjnie położonych, zachowała wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe. System lokalnych powiązań przyrodniczo-

ekologicznych, zarówno dolinnych jak i wododziałowych, istnieje tylko w teorii. Dostateczną podbudowę biologiczną, konieczną do sprawnego funkcjonowania układu zasilania i wymiany wartości ekologicznych, wydaje się mieć jedynie dolina Michałówki. Brak większych węzłów ekologicznych w postaci dużych kompleksów leśnych. Większość, wciąż jeszcze atrakcyjnych parków podworskich odizolowana jest od innych terenów zielonych i naturalnych ciągów dolinnych.

Próba ratowania niekorzystnego bilansu wodnego była koncepcja budowy zbiornika wodnego. Tymczasem szansą zmniejszenia (spowolnienia) odpływu i zatrzymania pewnej ilości wody dla intensywnego rolnictwa jest zadrzewienie lokalnych stref wododziałowych.

2.1. Zanieczyszczenia, zagrożenia i zniszczenia środowiska

Niepokoić może monotonia użytkowanych rolniczo, całkowicie odlesionych powierzchni wysoczyznowych. Ale specyfiką gminy jest dominujący udział dużych gospodarstw rolnych (o powierzchni ponad 10 ha).

Dużym problemem jest zły stan sanitarny wód będący efektem tzw. zanieczyszczeń obszarowych (wyfluikowanych resztek nawozów, środków ochrony roślin i in. z pól uprawnych) oraz wynikający z niedostatków infrastruktury technicznej. Dobitnie ilustrują obecną sytuację badania przeprowadzone na rzece Kopli w roku 1996 przez Wojewódzki Instytut Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Poznaniu. Wyznaczono wówczas cztery punkty kontrolno-pomiarowe, m.in. w Skałowie (gminie Kostrzyn) oraz Żernikach (poniżej terenu gminy, tuż za jej południowo-zachodnią granicą). Rzeka na całej swej długości powinna odpowiadać I klasie czystości. Tymczasem już w Skałowie, Kopia prowadziła wody pozaklasowe. O takim zaklasyfikowaniu wód zdecydowały głównie: przewodność elektrolityczna właściwa, tlen rozpuszczony, BZT-5, azot amonowy, azotynowy i ogólny, fosforany, fosfor ogólny, miano Coli i saprobowość. Niemal te same wskaźniki, uzupełnione o ChZT-Mn i siarczany, były powodem przypisania kl. NON wodom rzeki w Żernikach. Najistotniejszym źródłem zanieczyszczenia rzeki są ścieki komunalne z Kostrzyna oraz Tulec (m.in. miejscowej gorzelni) [39].

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Raporcie o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w roku 2011”, we wskazanym roku:

▲ stan chemiczny wszystkich jednolitych części wód płynących na terenie Wielkopolski, badanych w pełnym zakresie, kształtował się poniżej stanu dobrego.

Ocena jakości wód w obszarze opracowania 4. zmiany studium:

Nieruchomości oznaczone nr ewid. 108/42, 106/1 i 106/2 w miejscowości Gwarzewo oraz działka ozn. nr ewid. 110/4 w Tulcach sąsiadują bezpośrednio z rzeką Kopłą. Ponadto działka ozn. nr ewid. 110/4 w miejscowości Tulce sąsiaduje z rzeką Męcina.

Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami jakości wód przez WIOŚ w Poznaniu w 2011 r., uwzględniono jednolite części wody (JCW) o nazwie: 1) Warta od Kopli do Cybiny, 2) Warta od Pyszącej do Kopli. Dla obu JCW określono stan wód jako zły.

Kolejnym powodem do niepokoju jest zanieczyszczenie powietrza, przy czym większość zastrzeżeń dotyczy tzw. emisji transgranicznych z nad miasta Poznania. Na terenie gminy nie ma zakładów szczególnie uciążliwych dla otoczenia. Dopiero od niedawna obok dobrze rozwiniętego rolnictwa zaczynają powstawać również zakłady rzemieślnicze.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2011, przedstawiona w „Raporcie o stanie środowiska w województwie wielkopolskim w roku 2011” została przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony

zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych;
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- klasa D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego;

Dwutlenek siarki

W województwie wielkopolskim nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla pomiarów 24-godzinnych. Również na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla pomiarów 1-godzinnych. Wobec tego obszary objęte 4. zmianą studium, jak i całą Wielkopolskę zaliczono do ww. klasy A.

Dwutlenek azotu

W województwie wielkopolskim stężenia średnie roczne nie przekroczyły dopuszczalnego poziomu substancji – wahały się od 9,5 do 28,8 µg/m³. Nie stwierdzono również przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu dla pomiarów 1-godzinnych. Wobec tego obszary objęte 4. zmianą studium, jak i całą Wielkopolskę zaliczono do ww. klasy A.

Pył PM₁₀

Ze względu na stwierdzone przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji, wszystkim strefom Wielkopolski, przypisano ww. klasę C.

Pył PM_{2,5}

Strefę aglomeracji poznańskiej zaliczono do ww. klasy B.

Ołów – suma zawartości metalu i jego związków w pyle zawieszonym PM₁₀

W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji – otrzymane stężenia średnie roczne wahały się od 0,01 do 0,03 µg/m³. W związku z powyższym wszystkie strefy zaliczono do ww. klasy A.

Arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren – całkowita zawartość w pyle zawieszonym PM₁₀

Wszystkie strefy w województwie zaliczono do ww. klasy C.

Benzen

W związku z dotrzymaniem wymaganego prawem poziomu dopuszczalnego wszystkie strefy zaliczono do ww. klasy A.

Tlenek węgla

W ocenie rocznej nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu substancji. W związku z powyższym wszystkie strefy zaliczono do ww. klasy A.

Ocena stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony środowiska dla 2011 roku:

- dla ozonu strefie wielkopolskiej przypisano ww. klasę C;
- dla dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do ww. klasy A.

Osobnym i coraz większym kłopotem są zanieczyszczenia komunikacyjne. Głównymi składnikami spalin samochodowych są: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadze oraz pyły zawierające toksyczne związki: ołowiu, cynku, manganu, arsenu, seleniu i in. Nie mniej uciążliwy jest hałas. ~~Wydaje się, że w~~ W gminie zasadniczym emitorem jest hałas komunikacyjny.

Na terenach 4. zmiany studium nie występuje pogorszenie akustycznych standardów jakości środowiska związanych z drogami krajowymi lub wojewódzkimi, liniami kolejowymi, czy też hałasem przemysłowym.

2.2. Tereny wymagające rekultywacji i rewitalizacji

Obecny stan środowiska, niezwykle ubogiego w zbliżone do naturalnych zbiorowiska lasów i łąk, wynika głównie z intensywnego, rolniczego użytkowania oraz postępującej urbanizacji obszaru gminy. Bardzo nieliczne i nieduże są natomiast tereny o rzeźbie przekształconej na skutek eksploatacji surowców; brak większych spustoszeń środowiska dokonanych przez stosunkowo nieliczne jeszcze tereny pozarolniczej działalności gospodarczej. Natomiast konserwacji i fachowej pielęgnacji wymagają głównie parki podworskie w Komornikach i Śródcie. Konieczna wydaje się podbudowa zieleni dużych fragmentów lokalnych łączników ekologicznych. W przypadku stref wododziałowych wskazane byłoby nawet odtworzenie całkowicie zniszczonej roślinności. Warto też pomyśleć o uzupełnieniu bądź wymianie zniszczonych zadrzewień przydrożnych.

2.3. Obszary i obiekty prawnie chronione

Teren gminy Kleszczewo położony jest właściwie poza systemem obszarów chronionych. Jedynie dolina Michałówki jest częścią wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych województwa (WSOCH), którego koncepcja powstała jeszcze w latach siedemdziesiątych w WBPP w Poznaniu. Jakkolwiek, w byłym województwie poznańskim, ww. WSOCH nie został dotąd ustanowiony stosownym aktem prawnym jako całość, to sukcesywnie wprowadzane są poszczególne elementy tego systemu.

W ostatnich latach pojawiła się koncepcja krajowej sieci ekologicznej wchodzącej w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej (ECONET) i próbująca ujednolicić kryteria wyróżniania poszczególnych elementów proponowanej sieci. Niestety, gmina Kleszczewo położona jest poza układem obszarów węzłowych i korytarzy ekologicznych ww. systemu.

Najcenniejszymi w krajobrazie gminy są zachowane parki podworskie, wszystkie o założeniach krajobrazowych. Ich charakterystykę i obecny stan (wg Rejestru parków i ogrodów w województwie poznańskim) zawiera przedstawione niżej zestawienie:

Miejscowość	Powierzchnia	Okres powstania	Stan zachowania	Właściciel
Gowarzewo	1,28 ha	pocz. XIX w.	dobry	Gmina
Kleszczewo	2,29 ha	koniec XIX w.	średni	Gmina
Komorniki	2,73 ha	I poł. XIX w.	bardzo	RSP Komorniki

			zaniedbany	
Krerowo	2,30 ha	poł. XIX w.	zły	Osoba prywatna
Nagradowice	2,32 ha	poł. XIX w.	średni	SHR Tulce
Poklatki	2,40 ha	poł. XIX w.	zaniedbany	SUR Kleszczewo
Śródka	1,90 ha	XIX/XX w.	zaniedbany	Osoba prywatna
Tulce	2,74 ha	poł. XIX w.	dobry	PHR w Poznaniu Siedziba Tulce

We wszystkich parkach występuje starodrzew z gatunkami drzew rodzimych, głównie lip drobnolistnych i szerokolistnych, dębów szypułkowych, kasztanowców, klonów, wiązów, jesionów, modrzewi i innych.

Dwa drzewa, rosnące w Śródce, zaliczone zostały do pomników przyrody ożywionej. Są to:

- nr 647 - kasztanowiec zwyczajny o obwodzie (w pierśnicy) 370 cm,
- nr 648 - klon o obwodzie 350 cm.

Omówione wyżej obszary i obiekty objęte są ochroną w myśl ustawy o *ochronie przyrody* oraz ustawy o *ochronie i kształtowaniu środowiska*, stanowiącej kompleksową regulację prawną. Przepisami szczególnymi, do których odsyła ta ostatnia, są m.in.: ustawa o *ochronie gruntów rolnych i leśnych*, ustawa o *lasach*, *Prawo geologiczne i górnicze*, rozporządzenia: w *sprawie ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody*, w *sprawie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem*, w *sprawie zasad uznawania terenów zadrzewionych na obszarach wsi za parki wiejskie*, w *sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze* itp.

2.4. Struktura przyrodniczo-funkcjonalna gminy

Niewątpliwie elementami środowiska decydującymi o sposobie użytkowania opracowywanego terenu i ograniczającym jego przydatność funkcjonalną, przede wszystkim do wykorzystania rolniczego, są bardzo dobre i dobre warunki glebowe. Jedynie lokalnie, głównie w skrajnie zachodniej części gminy, istnieją warunki dla wielofunkcyjnego zagospodarowania terenu, a wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe predestynują do rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej. Warunkiem wykorzystania ww. walorów jest jednak poprawa stanu środowiska.

W strukturze przyrodniczo-funkcjonalnej gminy wyróżniono generalnie dwa duże rejony: rolniczy (A), zajmujący rozległe tereny wysoczyznowej części gminy oraz rolniczo-leśny (B), zbieżny w dużej mierze z zasięgiem dużego obniżenia dolinnego rzeki Michałówki i uzupełniony przez system lokalnych, dolinnych łączników ekologicznych.

Zgodnie z powyższym w granicach gminy wyróżniono:

- A. REJON ROLNICZY** na obszarze zdenudowanej wysoczyzny morenowej dużych połaci centralnej i wschodniej części gminy, położony poza zasięgiem projektowanego obszaru chronionego krajobrazu, płaski i bezleśny, o bardzo dobrych i dobrych glebach – stanowiący naturalną bazę żywieniową gminy, predestynowany do użytkowania rolniczego;

- A 1 subrejon rolniczy centralnej i wschodniej części gminy (okolic Śródki, Krerowa i Kleszczewa), rozdzielony dolinnymi łącznikami ekologicznymi o znaczeniu lokalnym, płaski i bezleśny, ale wyróżniający się wyraźną dominacją gleb wysokich klas bonitacyjnych (kl. II÷IIIb) – predestynowany do intensyfikacji produkcji rolnej;
- A 2 subrejon rolniczy zachodniej części gminy (w otoczeniu Tulec), położony w sąsiedztwie korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadlokalnym (dolina rzeki Michałówki), o dość urozmaiconej rzeźbie będącej skutkiem licznych rozcięć erozyjno-denudacyjnych powierzchni wysoczyznowej i dobrych warunkach glebowych – korzystny do prowadzenia produkcji rolnej, lokalnie z możliwością wielofunkcyjnego przeznaczenia;
- A 3 subrejon wschodni (otoczenia Markowic), o dość urozmaiconej rzeźbie i zróżnicowanych warunkach glebowych, ze zwiększonym udziałem gleb słabych kl. V÷VI – tereny przydatne dla użytkowania rolniczego, lokalnie z możliwością innego przeznaczenia (np. zalesienia);

B. REJON ROLNO-LEŚNY, na obszarze o urozmaiconej rzeźbie w zachodniej części gminy i zróżnicowanym użytkowaniu (zajęty przez tereny zurbanizowane, grunty orne, kompleksy leśne oraz powierzchnie łąkowe), w większości w obrębie dolinnych łączników ekologicznych i projektowanego obszaru chronionego krajobrazu – predestynowany do wielofunkcyjnego zagospodarowania: funkcji osadniczej, nieuciążliwej działalności gospodarczej, gospodarki rolnej i leśnej z priorytetem dla technik naturalnych oraz umiarkowanego rozwoju turystyki.

2.5. Podsumowanie

Powiązania zewnętrzne

Gmina Kleszczewo położona jest w całości na obszarze monotonnej i całkowicie odlesionej Równiny Wrzesińskiej [34]. Teren położony jest w dorzeczu Warty, przy czym jego odwadnianie odbywa się w kierunku południowo-zachodnim. Z zachodniej części gminy wody powierzchniowe zbierane są przez Koplę i jej bezpośrednie dopływy: Michałówkę i Męcinę. Wschodnią połowę terenu odwadnia jeden z większych dopływów Kopli – Średzka Struga. Wiele do życzenia pozostawia czystość wód powierzchniowych. Kopla, na całej swej długości, prowadzi wody pozaklasowe. Zły stan sanitarny wód jest efektem tzw. zanieczyszczeń obszarowych (wyplukiwanych resztek nawozów, środków ochrony roślin i in. z pól uprawnych) oraz wynika z niedostatków infrastruktury technicznej (m.in. ścieki komunalne z Kostrzyna i Tulec). Zanieczyszczenia te wpływają negatywnie na jakość wód podziemnych. Tymczasem zasoby wód podziemnych w rejonie Kleszczewa należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 144, o reżimie wysokiej ochrony (OWO), tzw. wielkopolskiej doliny kopalnej (WDK). Jak dotąd WDK charakteryzuje się bardzo dobrymi parametrami jakościowymi i ilościowymi wód podziemnych. Jedynie czystość powietrza zakłócana jest przez emisję transgranicznych zanieczyszczeń pochodzących z miasta Poznania. Płaskie i bezleśne obszary gminy ułatwiają napływ tych zanieczyszczeń z uwagi na stałą przewagę wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich

Dopiero od niedawna obok dobrze rozwiniętego rolnictwa zaczynają powstawać również zakłady rzemieślnicze. Powinny to być nowoczesne podmioty gospodarcze prowadzące działalność opartą na wykorzystywaniu, jako źródła energii gazu, w który

zaopatrzona jest gmina.

III. Gospodarka rolna

1. Stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej

1.1. Uwarunkowania glebowe

Gmina Kleszczewo charakteryzuje się bardzo wysokim udziałem (około 90%) użytków rolnych o przewadze gleb pszenno-żytnich bardzo dobrych – około 60% ogólnej powierzchni gruntów ornych. W gruntach ornych dominują gleby klas III i IV należące do następujących kompleksów:

- 1 pszenno-żytni bardzo dobry – 1,3% ogólnej powierzchni gruntów ornych,
- 2 pszenno-żytni dobry – 25,8% ogólnej powierzchni gruntów ornych,
- 4 żytni bardzo dobry – 31,0% ogólnej powierzchni gruntów ornych.

Szczegółowe zestawienie kompleksów przydatności rolniczej gleb w gminie wg Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach przedstawia załączona tabela 1.

W rozmieszczeniu przestrzennym na terenie gminy gleby o najwyższym wskaźniku bonitacji gruntów ornych występują we wsiach: Zimin, Krerowo, Poklatki. Gleby użytków zielonych należą w znacznej większości (około 75%) do kompleksu 2-z średnie, wartościowe, bazujące na glebach murszowatych. Występują głównie we wsiach: Krzyżowniki i Kleszczewo. Kompleks 3-z słabe i bardzo słabe użytki zielone, oparte na torfach niskich, silnie zakwaszone stanowią już mniej wartościowe łąki i pastwiska. Częściej spotyka się je we wsiach Tulce i Gowarzewo.

Podsumowując uwarunkowania glebowe gminy Kleszczewo należy stwierdzić wysoką jakość bonitacyjną gleb oraz ich przydatność dla prowadzenia gospodarki rolnej. Świadczy o tym wysoki wskaźnik ogólny waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, który wg JUNG-u w Puławach wynosi 81,2 punktu, przy ogólnym wskaźniku dla byłego województwa poznańskiego wynoszącym 67,7 punktu. Tym samym stawia on gminę na 2 miejscu (po gminie Niechanowo – 82,8 punktu), w dawnym województwie na ogólną liczbę 61 jednostek administracyjnych.

Tabela 1 Kompleksy przydatności rolniczej gleb w gminie Kleszczewo

Tabela 1. Kompleksy przydatności rolniczej gleb w gminie Kleszczewo																			
	Powierzchnia ogólna gminy (w ha)	Grunty orne																Razem grunty orne	
		1. pszenny bardzo dobry		2. pszenny dobry		4. żytni bardzo dobry		5. żytni dobry		6. żytni słaby		7. żytni bardzo słaby		8. zbożowo- pastewny mocny		9. zbożowo- pastewny słaby			
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Gmina Kleszczewo	7477	82	1,3	1686	25,8	2024	31,0	1784	27,3	699	10,7	69	1,1	81	1,2	105	1,6	6530	100

	Użytki zielone								Razem użytki rolne	
	1z – dobre i bardzo dobre		2z – średnie		3z – słabe i bardzo słabe		Razem użytki zielone			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Gmina Kleszczewo	2	0,8	188	74,6	62	24,6	252	100	6728	90,7

Źródło: „Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej JUNG wg gmin”, Puławy 1981

1.2. Użytkowanie gruntów

Struktura użytkowania gruntów – stan 01.01.1998 r. – w gminie Kleszczewo wg Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu przedstawia się następująco:

Formy użytkowania	Powierzchnia ha	Powierzchnia %
Użytki rolne	6 718	89,8
w tym:		
- grunty orne	6 415	85,8
- sady	38	0,5
- łąki i pastwiska	265	3,5
Lasy i grunty leśne	161	2,1
Wody	44	0,6
Tereny komunikacyjne	186	2,6
Tereny osiedlowe	228	3,0
Tereny pozostałe	140	1,9
Gmina ogółem	7 477	100,0

Charakterystyczną cechą w strukturze użytkowania gruntów gminy (wykres 1) jest bardzo wysoki udział – około 90% użytków rolnych oraz bardzo niski stopień lesistości nieco ponad 2% ogólnej powierzchni gminy. W użytkach rolnych dominują grunty orne, które stanowią około 86% powierzchni gminy. Gmina posiada mały areał użytków zielonych, bo zaledwie 265 ha, których udział wynosi 3,5%.

Użytkowanie gruntów w poszczególnych wsiach gminy Kleszczewo przedstawia załączona tabela 2. Największy areał użytków rolnych występuje w sołectwie Gwarzewo – powyżej 1 200 ha. Do wsi o powierzchni użytków rolnych zdecydowanie mniejszej, ale znaczącej od 500 ha do 850 ha należą: Klerowo, Kleszczewo, Tulce, Krzyżowniki, Markowice, Komorniki i Zimin.

Wykres 1

**Struktura użytkowania gruntów w gminie Kleszczewo.
Stan 01.01.1998**

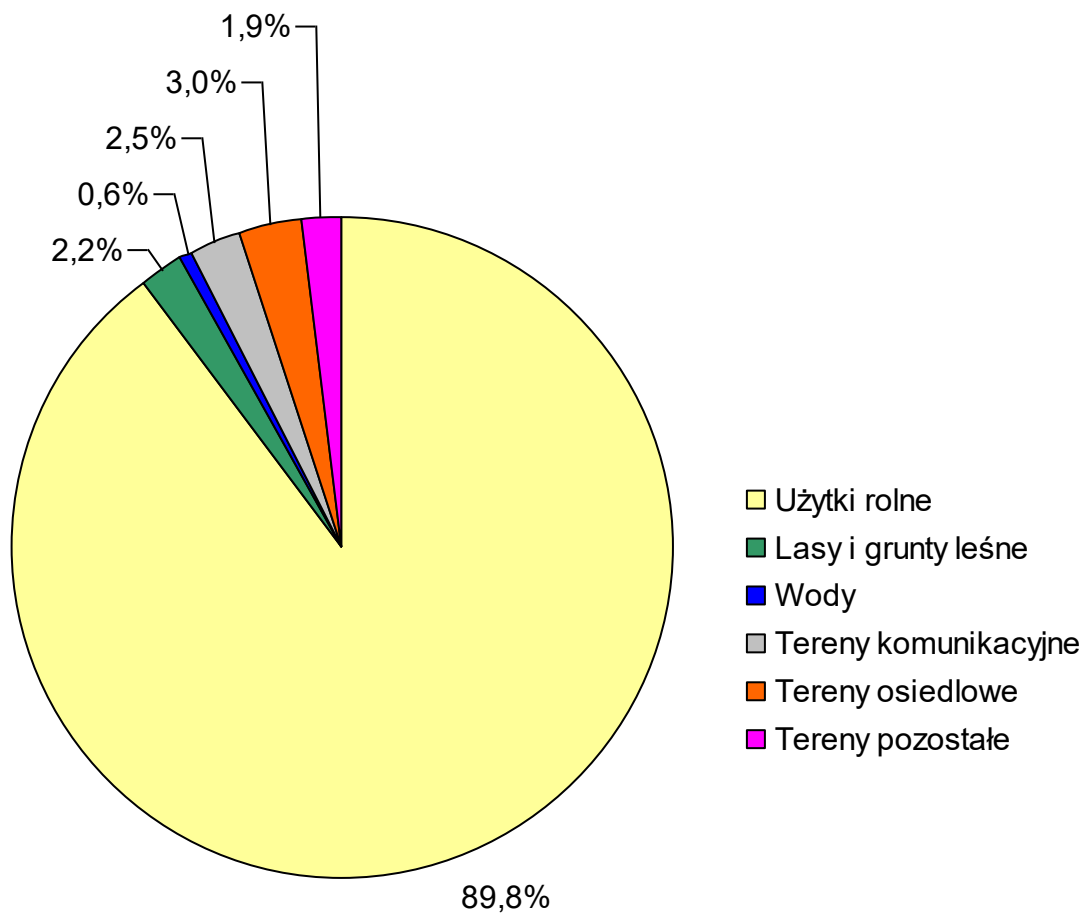


Tabela 2 Użytkowanie gruntów wg wsi w gminie Kleszczewo – stan 1998 r.

Nazwa wsi soleckiej	Pow. ogólna gruntów	Użytki rolne				Lasy i grunty zadrzewione	Wody	Tereny komunikacyjne	Tereny osiedlowe	Nieużytki	Tereny pozostałe
		Grunty orne	Sady	Łąki i pastwiska	Razem						
Bylin	245,7	215,3	1,6	15,8	232,7	0,3	2,0	5,6	4,9	0,2	-
Gowarzewo	1316,2	1122,0	4,5	105,5	1232,0	1,7	9,9	32,6	36,2	3,8	-
Kleszczewo	804,8	736,2	2,1	14,4	752,7	2,8	4,4	18,7	25,1	1,1	-
Komorniki	586,1	519,4	6,7	22,3	548,4	1,9	3,3	15,3	16,9	0,3	-
Krerowo	860,1	809,6	1,5	5,8	816,9	0,9	5,5	21,0	14,0	1,8	-
Krzyżowniki	694,1	627,5	1,8	21,9	651,2	0,8	6,8	10,8	23,5	1,0	-
Markowice	579,1	543,6	7,0	15,8	566,4	0,5	2,2	14,4	12,0	1,6	-
Poklatki	297,9	271,1	0,7	8,6	280,4	0,4	2,1	7,8	6,5	0,7	-
Śródka	489,6	452,0	1,8	8,7	462,5	-	2,8	14,2	9,8	0,3	-
Tulce	931,4	620,2	8,2	39,7	668,1	152,8	4,7	35,4	68,7	1,7	-
Zimin	528,2	493,1	2,6	7,4	503,1	-	2,3	9,6	12,6	0,6	-
Ogółem gmina	7351,2	6410	38,5	265,9	6714,4	162,1	46	185,4	230,2	13,1	-
Pow. wyrównawcza	+125,8	+5	-0,5	-0,9	3,6	-1,1	-2	0,6	-2,2	+0,9	-
Pow. geodezyjna gminy	7477	6415	38	265	6718	161	44	186	228	14	-

Źródło: Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu.

1.3. Własność gruntów

Wraz z zmianami ustrojowo-społeczno-gospodarczymi w kraju na przełomie lat 80-tych i 90-tych następuje proces przekształceń i regulacji stosunków własnościowych w całej gospodarce narodowej, w tym także w rolnictwie, polegający przede wszystkim na prywatyzacji PGR-ów. Nierentowne PGR-y zaczęły upadać i wówczas były przejmowane przez prywatnych administratorów i dzierżawców od Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa. W początkowym okresie proces ten przebiegał bardziej dynamicznie. Mimo spowolnienia tempa, ciągle trwa i nie pozwala na jednoznaczne i ostateczne określenie tego zjawiska. Można jedynie przedstawić stan aktualny mając na uwadze możliwość dalszych zmian w zakresie własności gruntów rolnych.

W gminie Kleszczewo procesem restrukturyzacji częściowo lub w całości objęte zostały grunty następujących jednostek gospodarki rolnej:

- Stacji Hodowli Roślin NAGRADOWICE z siedzibą w Tulcach, która przekształcając się w spółkę i zmieniając nazwę na Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o. z siedzibą w Tulcach zmniejszyła powierzchnię swego gospodarstwa i dzierżawi około 1 200 ha gruntów od Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.
Pozostałe tereny o powierzchni około 500 ha, które były w jej władaniu, po 1990 roku przejęli:
 - około 220 ha rolnik indywidualny pan Orłowski,
 - 184 ha parafie gminy Kleszczewo (w Kleszczewie, Krerowie i Tulcach),
 - około 80 ha rolnicy na powiększenie własnych gospodarstw;
- Kombinatu PGR Jarosławiec gmina Środa – gospodarstwo o powierzchni 323 ha położone na terenie wsi Krerowo początkowo przejęła Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa, z którego później część gruntów sprzedała rolnikowi panu mgr inż. Januszowi Paulowi;
- Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej Krzyżowniki, które w całości, tj. 343 ha, przejęli rolnicy indywidualni w rozłogach od 7 do 10 ha.

Reasumując, na ogólną liczbę około 6 700 ha użytków rolnych w gminie, gospodarka rolna i leśna prowadzona jest w:

- sektorze publicznym na około 1 300 ha tj. około 20% ogólnej powierzchni użytków rolnych,
- sektorze prywatnym na około 5 100 ha użytków rolnych tj. 76% ogólnej powierzchni użytków rolnych.

2. Charakterystyka gospodarki rolnej

2.1. Gospodarstwa rolne sektora publicznego

Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o. z siedzibą w Tulcach – Stacja Hodowli Roślin NAGRADOWICE

Stacja gospodaruje na około 1 250 ha użytków rolnych, w tym:

- grunty orne – stanowią 1 220 ha,
- łąki – stanowią 30 ha.

W zasiewach gruntów ornych przeważają zboża, które uprawia się na 560 ha prowadząc prace badawcze głównie w kierunku nasiennictwa ukierunkowanego na selekcję wysokokwalifikowanego materiału siewnego zbóż. Prowadzi się również uprawę roślin oleistych (rzepaku) na 210 ha i przemysłowych (buraków cukrowych) na 150 ha.

Wysoka bonitacja gleb oraz właściwe i terminowo wykonane zabiegi agrotechniczne powodują, że Stacja Hodowli Roślin uzyskuje wysokie plony z 1 ha. Kształtują się one następująco:

- | | | |
|------------------|---|------------------|
| - cztery zboża | - | 52 dt (decytony) |
| w tym: | | |
| pszenica | - | 58 dt |
| żyto | - | 44 dt |
| jęczmień | - | 51 dt |
| owies | - | 42 dt |
| - buraki cukrowe | - | 515 dt |

Stacja oprócz uprawy roślin prowadzi także hodowlę zwierząt, konkretnie trzody chlewnej w Tulcach w ilości 1 200 sztuk świń. Hodowla ta mimo dużej obsady nie stanowi zagrożenia dla środowiska przyrodniczego, gdyż odbywa się metodą ściółkową, a uzyskany obornik wywozi się na własne pola w celu ich użyźnienia.

Stacja posiada własną gorzelnię w Tulcach. Aktualnie zatrudnia 33 osoby. Stanowi to około 13% zatrudnienia z 1989 r., kiedy to w Stacji pracowały 252 osoby.

Gospodarstwa rolne sektora prywatnego

W sektorze prywatnym znajduje się około 4 700 ha użytków rolnych gospodarstw indywidualnych, tj. około 900 ha więcej w porównaniu z rokiem 1989 (w Miejscowym Planie Ogólnym Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo) i około 400 ha użytków rolnych Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Komornikach.

Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Komornikach

Na użytki rolne spółdzielni składają się: 360 ha gruntów ornych i około 40 ha użytków zielonych. Spółdzielnia prowadzi produkcję ogólnorolną. W ramach jej produkcji głównymi kierunkami są:

- w zakresie upraw polowych:
 - przeważają zboża na 205 ha gruntów ornych,
 - uprawia się również buraki cukrowe na 65 ha,
 - rośliny oleiste na 70 ha,
 - rośliny pastewne na 60 ha,
- w produkcji zwierzęcej:
 - chów trzody chlewnej w ilości 700 sztuk,
 - hodowla bydła – 250 sztuk, w tym 100 sztuk krów.

Hodowla zwierząt prowadzona jest metodą ściółkową – przyjazną dla środowiska naturalnego.

Ze względu na przewagę gruntów IV klasy, spółdzielnia zyskuje wysokie plony z 1 ha, a mianowicie:

- | | | |
|----------------|---|------------------|
| - cztery zboża | - | 50 dt (decytony) |
|----------------|---|------------------|

w tym:

- | | | |
|------------------|---|--------|
| pszenica | - | 60 dt |
| jęczmień | - | 50 dt |
| - buraki cukrowe | - | 500 dt |

Spółdzielnia zatrudnia 35 osób.

Wielkoobszarowe prywatne gospodarstwa rolne

Do największych gospodarstw prywatnych, posiadających powyżej 100 ha gruntów na terenie gminy Kleszczewo należą:

- gospodarstwo pana Orłowskiego w Krerowie o powierzchni 214 ha użytków rolnych położonych we wsi Zimin, ukierunkowane włącznie na produkcję roślinną. Struktura zasiewów jest następująca:
 - pszenica na około 100 ha gruntów ornych,
 - rośliny oleiste – rzepak na 55 ha gruntów ornych,
 - rośliny przemysłowe – buraki cukrowe na 30 ha gruntów ornych,
 - warzywa (cebula) na 20 ha gruntów ornych.

W gospodarstwie zatrudnionych jest 15 osób.

- gospodarstwo wdrożeniowo-nasienne pana Janusza Paula w Krerowie, które gospodaruje na 104 ha użytków rolnych. Są to głównie grunty orne obsiane zbożami, przede wszystkim pszenicą o bardzo wysokiej wydajności – 70 decyton z hektara.

Gospodarstwo ma w swoim posiadaniu gorzelnię.

Zatrudnia 20 osób.

Indywidualne gospodarstwa rolne

We władaniu rolników indywidualnych na terenie gminy Kleszczewo jest około 4 700 ha użytków rolnych wg Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu – stan 01.01.1998 r. (tabela 3).

Użytkowanie gruntów w gospodarstwach indywidualnych przedstawia się następująco (tabela 4 i wykres 2).

Tabela 3 Użytkowanie gruntów w gospodarce indywidualnej w gminie Kleszczewo. Stan 01.01.1998 r.

Nazwa wsi sołeckiej	Powierzchnia ogólna w ha	Użytki rolne				
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska
Bylin	209,8	205,7	190,9	1,2	5,1	8,5
Gowarzewo	1168,8	1138,9	1039,2	3,9	1,5	94,3
Kleszczewo	385,1	375,0	362,8	1,1	3,0	8,1
Komorniki	180,6	178,7	169,9	6,4	2,4	-
Krerowo	586,6	577,1	570,5	1,2	2,5	2,9
Krzyżowniki	229,8	224,3	210,7	1,7	11,9	-
Markowice	567,2	554,0	532,5	5,9	-	15,6
Poklatki	265,6	259,9	250,6	0,7	5,8	2,8
Śródka	418,6	410,9	402,9	1,2	-	6,8
Tulce	246,9	236,0	218,2	4,5	3,8	9,5
Zimin	505,5	495,3	486,2	2,4	3,5	3,2
Ogółem gmina	4764,5	4655,8	4434,4	30,2	39,5	151,7

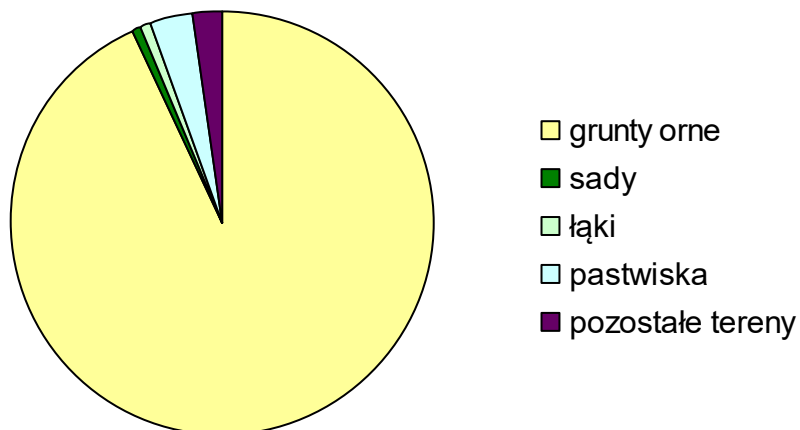
Źródło: Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Poznaniu.

Tabela 4 Użytkowanie gruntów w gospodarstwach indywidualnych w gminie Kleszczewo. Stan 01.01.1998 r.

Forma użytkowania	Powierzchnia	
	ha	%
Użytki rolne	4 657	97,7
w tym:		
grunty orne	4 436	93,1
sady	30	0,6
łąki	39	0,8
pastwiska	152	3,2
Tereny pozostałe	108	2,3
Powierzchnia ogólna	4 765	100,0

Wykres 2

Struktura użytkowania gruntów w gospodarstwach indywidualnych gminy Kleszczewo w 1998 roku



Największy areał użytków rolnych w gospodarstwach prywatnych występuje we wsiach: Gowarzewo (1 140 ha), Krerowo (577 ha), Markowice (554 ha) i Zimin (500 ha).

Ogólnie w gminie rolnicy indywidualni prowadzą 384 gospodarstwa o powierzchni powyżej 1 ha gruntów rolnych (tabela 5 i 6). Strukturę obszarową przedstawia wykres 3.

Tabela 5 Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw rolnych w gminie Kleszczewo w 1998 roku.

Powierzchnia gospodarstw w ha	Liczba gospodarstw	Udział % gospodarstw
1 – 5	76	19,8
5 – 10	39	10,2
10 – 15	27	7,0
15 – 20	46	12,0
powyżej 20	196	51,0
Ogółem w gminie	384	100,0

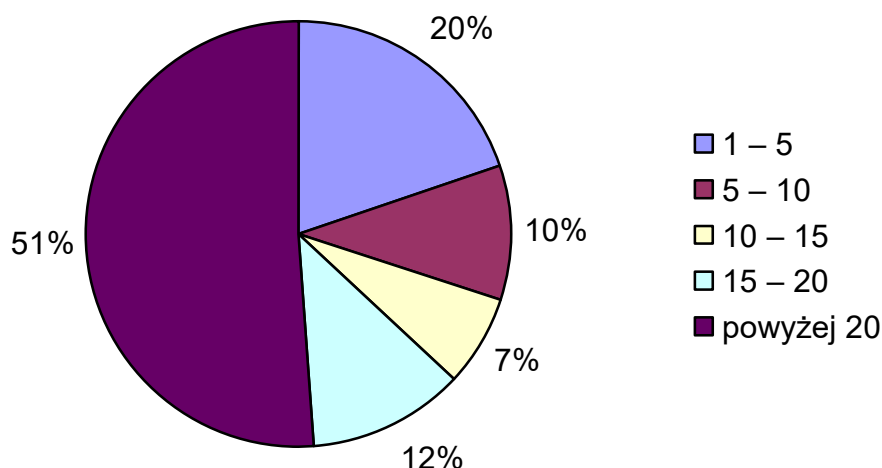
Tabela 6 Liczba indywidualnych gospodarstw rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych w gminie Kleszczewo w 1998 roku.

Nazwa wsi soleckiej lub przysiółka	Liczba gospodarstw ogółem	Grupy obszarowe użytków rolnych w ha					
		1 – 5	5 – 10	10 – 15	15 – 20	20 – 25	powyżej 25
Bylin	23	2	-	1	6	6	8
Gowarzewo	77	17	8	2	7	23	20
Szewce	19	4	1	1	4	5	4
Tanibórz	9	-	-	-	-	-	9
Kleszczewo	42	9	4	5	4	9	11
Komorniki	13	1	3	2	5	-	2
Krerowo	28	5	-	3	1	4	15
Krzyżowniki	27	6	5	4	3	3	6
Markowice	39	4	5	3	2	5	20
Poklatki	21	2	-	1	8	7	3
Śródka	26	10	1	2	3	2	8
Tulce	32	11	7	3	2	2	7
Zimin	28	5	5	-	1	5	12
Ogółem gmina	384	76	39	27	46	71	125

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Kleszczewo

Wykres 3

**Struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw
rolnych w gminie Kleszczewo w 1998 roku**



Cechą charakterystyczną struktury gospodarstw w gminie Kleszczewo jest przewaga (51%) gospodarstw dużych powyżej 20 ha. Oprócz wymienionych wcześniej dwóch wielkoobszarowych gospodarstw o powierzchni powyżej 100 ha gruntów, występuje również 5 gospodarstw około 50-cio hektarowych, które powstały na bazie gruntów Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej Krzyżowniki. Są to gospodarstwa o dużej efektywności produkcji. Największa liczba gospodarstw większych, powyżej 20 ha, występuje we wsi Gowarzewo – 43 gospodarstwa. Około 20÷25-ciu tych gospodarstw posiadają wsie: Markowice, Kleszczewo i Krerowo. Udział gospodarstw małych do 5 ha jest niewielki i wynosi około 20%. Najwięcej ich występuje we wsiach: Gowarzewo – 17, Tulce – 11, i Śródka – 10. Średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego w gminie jest stosunkowo duża i wynosi ponad 12 ha.

Produkcja roślinna w gospodarstwach indywidualnych gminy ze względu na przewagę dobrych gleb klasy III i IV nastawiona jest przede wszystkim na uprawę pszenicy, której udział w zasiewach wynosi około 25% ogólnej ich powierzchni. Dalsze miejsca zajmują: mieszanki zbożowe – 16,5% oraz jęczmień około 13%.

Gospodarstwa indywidualne cechuje wysoka towarowość, o czym świadczą uzyskiwane plony z 1 ha użytków rolnych. Kształtują się one następująco:

4 zboża z mieszankami	-	41 dt (decyton)
buraki cukrowe	-	430 dt

Średnie dla byłego województwa poznańskiego wynoszą odpowiednio dla:

zboż	-	35 dt
buraków cukrowych	-	450 dt

W produkcji zwierzęcej gospodarstwa indywidualne nastawione są na hodowlę trzody chlewnej (której wg Powszechnego Spisu Rolnego w 1996 r. było w gminie 16,3 tys. sztuk)

oraz bydła (1 645 sztuk w tym 551 sztuk krów). Szczegółowe rozmieszczenie zwierząt gospodarskich wg wsi ilustruje tabela 7.

Tabela 7 Zwierzęta gospodarskie w indywidualnych gospodarstwach rolnych wg wsi w gminie Kleszczewo w 1996 roku.

Nazwa wsi	Bydło		Trzoda chlewna	Owce
	ogółem	w tym krowy		
Bylin, Komorniki ^{*)}	135	40	1 439	-
Gowarzewo	376	142	3 084	-
Szewce, Tanibórz ^{*)}	150	56	790	-
Kleszczewo	124	40	1 976	16
Krerowo	242	64	1 373	-
Krzyżowniki	51	20	963	-
Markowice	65	16	2 354	-
Poklatki	106	47	850	-
Śródka	40	12	871	-
Tulce	81	27	1 010	-
Zimin	275	87	1 627	-
Ogółem gmina	1 645	551	16 337	16

Źródło: Narodowy Spis Powszechny – Spis Rolny 1996 r.

^{*)} dane łączne dla obwodu spisowego

W porównaniu z danymi ogólnymi dla byłego województwa poznańskiego udział pogłowia zwierząt gospodarskich gminy Kleszczewo był następujący:

- trzoda chlewna - 1,6% ogólnej liczby pogłowia w byłym woj. poznańskim,
- bydło - 1,3% ogólnej liczby pogłowia w byłym woj. poznańskim,
- w tym krowy - 1,2% ogólnej liczby pogłowia w byłym woj. poznańskim.

Poziom produkcji zwierzęcej gminy Kleszczewo w gospodarstwach indywidualnych na tle byłego województwa poznańskiego charakteryzuje także obsada zwierząt gospodarskich na 100 ha użytków rolnych, która przedstawia się następująco (stan 1996 r. NSP):

	bydło na 100 ha użytków rolnych	trzoda chlewna na 100 ha użytków rolnych
gmina Kleszczewo	35,6	356,7
województwo poznańskie	36,2	294,5

Szczególnie bardzo wysoka jest obsada trzody chlewnej – około 360 sztuk na 100 ha użytków rolnych. Pogłowie bydła niewiele odbiega od średniej dla województwa. W ostatnich latach zmniejszyło się (zgodnie z ogólną tendencją, jaka występuje w większości gmin województwa) przede wszystkim pogłowie krów, co związane jest ze zmianami koniunkturalnymi na rynku mleczarskim.

2.2. Placówki produkcyjno-usługowe rolnictwa

Stacja Hodowli Roślin i Unasienniania Zwierząt w Poznaniu z siedzibą w Tulcach

Obiekt zajmuje powierzchnię ponad 22 ha, w którym prowadzi się hodowlę 145 sztuk buhajów zarodowych. Hodowla nie stwarza zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, gdyż wytworzona gnojowica jest oczyszczana we własnej oczyszczalni ścieków.

Poznańskie Zakłady Drobiarskie „Poldrob” – Wylęgarnia drobiu w Tulcach

Zakład prowadzi sezonową (od stycznia do maja) produkcję kurczaków (kury nośne i koguciki), która w bieżącym roku wyniosła 182,9 tysięcy piskląt. Ponadto wylęgarnia dostarczyła na rynek prywatnym hodowcom 9 mln 970 tys. sztuk kurczaków brojlerów.

Spółdzielnia Usług Rolniczych

Spółdzielnia Usług Rolniczych powstała na bazie istniejącej do 1994 r. Spółdzielni Kółek Rolniczych z siedzibą w Kleszczewie. Spółdzielnia nie posiada już filii w Gowarzewie. Natomiast nadal świadczy usługi na rzecz rolników indywidualnych z gminy jak również spoza gminy. Jednak zakres jej usług uległ zmniejszeniu z uwagi na to, że rolnicy sami posiadają własne maszyny oraz sprzęt rolniczy.

Spółdzielnia zatrudnia 11 osób.

Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” Kleszczewo z siedzibą w Komornikach

Gminna Spółdzielnia prowadzi skup płodów rolnych: zboża i rzepaku oraz skup zwierząt gospodarskich: trzody chlewnej i bydła. Ponadto Spółdzielnia zaopatruje rolników w środki do produkcji takie jak: nawozy sztuczne, opał i paszę, Spółdzielnia również posiada własną sieć sklepów spożywczo- przemysłowych na terenie gminy Kleszczewo oraz w gminach: Kostrzyn i Zaniemyśl.

Zatrudnienie w Spółdzielni znajduje 40 osób.

IV. Sfera społeczno-gospodarcza

1. Demografia

1.1. Rozwój ludności

Stan ludności gminy Kleszczewo na koniec 1998 r. wynosił 4 201 osób (dane z rzędu Gminy Kleszczewo), tj. około 1,1% ogółu ludności wiejskiej byłego województwa poznańskiego. Gęstość zaludnienia gminy na 1 km² wynosi 57 osób i tym samym jest najmniejsza wśród 7 gmin wiejskich sąsiadujących z miastem Poznaniem. Na 100 mężczyzn w gminie przypada 101 kobiet.

Aktualnie gminę zamieszkują (dane – luty 1999 r.) 4 274 osoby, co stanowi około 0,3% ogółu ludności wiejskiej województwa wielkopolskiego i 1,7% ludności powiatu poznańskiego. Gmina Kleszczewo od 1975 r. zwiększyła nieznacznie liczę mieszkańców o 343 osoby, tj. o około 9% (tabela 1, tabela 2, tabela 3, wykres 1). Dynamika przyrostu lub spadku ludności w poszczególnych pięcioleciach była nierównomierna. W latach 1975÷1980 nastąpił spadek ludności o około 3%, co oznaczało, że wówczas średnio rocznie ludność gminy zmniejszała się o 22 osoby. Największy przyrost ludności, o około 5%, odnotowuje się

w następnej pięciolatce 1980÷1985, kiedy to średnio w roku przyrastało 36 osób. W dwóch następnych pięcioleciach przyrosty ludności były jednakowe i wynosiły około 2%, tj. 20 osób średnio rocznie. W latach 1995÷1999 widoczny jest nadal malejący trend wzrostu ludności i wynosi 1,6% (17 osób przyrostu ludności na rok).

Tabela 1 Rozwój ludności gminy Kleszczewo w latach 1975÷1999

	1975	1980	1985	1990	1995	1996	1997	1999
	w tysiącach osób							
gmina Kleszczewo	3,9	3,8	4,0	4,1	4,2	4,2	4,2	4,3

Tabela 2 Przyrost i spadek liczby ludności gminy Kleszczewo w latach 1975÷1999

	Przyrost i spadek liczby ludności w %					
	1975-1980	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-1999	1975-1999
gmina Kleszczewo	97,2	104,7	102,5	102,4	101,6	108,7

Wykres 1

Rozwój ludności w gminie Kleszczewo w latach 1975 - 1999

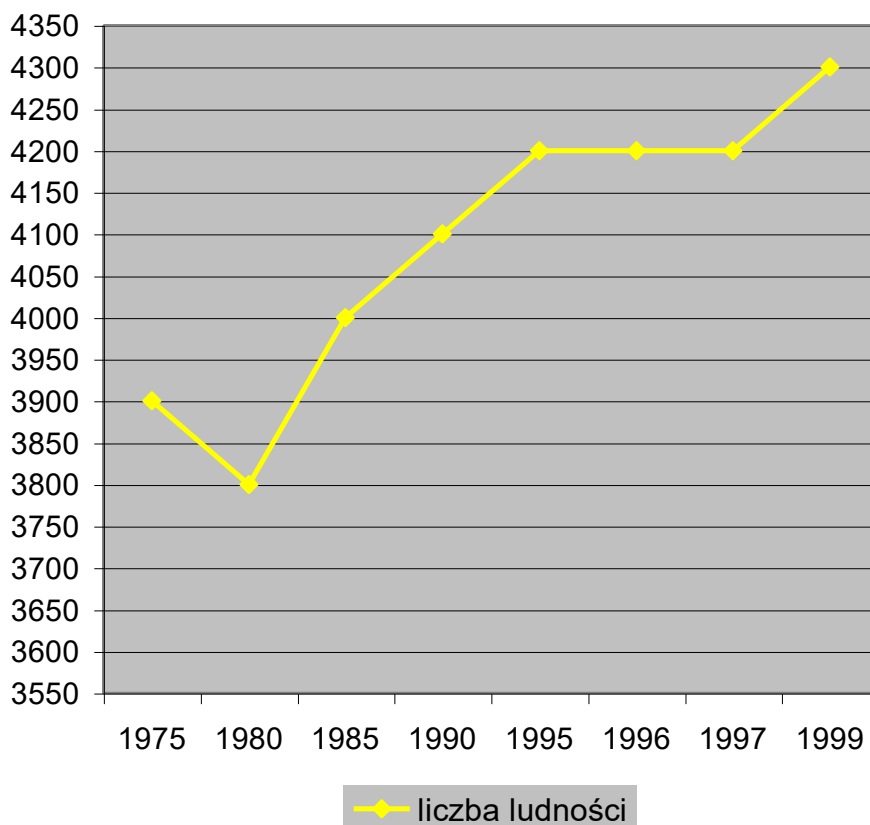


Tabela 3 Przyrost i spadek ludności w gminie Kleszczewo w latach 1975÷1999

Lata	Przyrost, spadek ludności	
	Osób ogółem	Średnio rocznie
1975÷1980	-109	-22
1980÷1985	180	36
1985÷1990	101	20
1990÷1995	102	20
1995÷1999	69	17
1975÷1999	343	14

Źródło: Urząd Gminy Kleszczewo, Rocznik statystyczny województwa poznańskiego

W ciągu ostatnich 24-ech lat, średnioroczny przyrost ludności gminy był bardzo niski i wynosił 14 osób. Malejące tempo przyrostu ludności gminy związane jest ze spadkiem przyrostu naturalnego gminy.

Dla określenia kierunków zmian ludnościowych gminy w układzie przestrzennym analizie poddano liczbę ludności poszczególnych wsi w latach 1979÷1987 (tabela 4). Największy przyrost ludności w tym okresie nastąpił we wsi Tulce (134 osoby), co spowodowane było rozwojem budownictwa mieszkaniowego, głównie jednorodzinne. Mniejszy przyrost ludności – 85 osób odnotowuje się w Nagrałowicach. Zdecydowanie mało (od 15 do 50 osób) przybyło w następujących wsiach: Krerowo, Poklatki, Bylin, Krzyżowniki oraz Gowarzewo łącznie z przysiółkami Szewce i Tanibórz. Natomiast w pozostałych 5-ciu wsiach liczba mieszkańców zmniejszyła się od 47 osób w Śródce do 21 osób w Kleszczewie wraz z przysiółkami Bugaj i Lipowice.

Tabela 4 Rozwój ludności gminy Kleszczewo w latach 1989-1999

Nazwa wsi	1979*	1987*	1995	1996	1998	1999
Bylin	88	112	79	72	79	79
Gowarzewo	514	530	438	433	444	465
Szewce			68	64	63	66
Tanibórz			41	39	39	39
Kleszczewo	462	441	429	430	433	442
Bugaj			5	6	7	7
Lipowice			24	24	25	25
Komorniki	372	340	316	322	329	327
Krerowo	293	327	240	242	247	252
Krzyżowniki	168	190	191	199	201	200
Nagrałowice	312	397	423	423	425	432
Markowice	240	197	226	229	242	244
Poklatki	130	159	155	162	156	157
Śródka	285	238	232	221	223	227
Tulce	681	815	960	970	1006	1026

Zimin	327	298	293	291	282	286
Ogółem	3872	4044	4120	4127	4201	4274

Zródło: Urząd Gminy Kleszczewo

* W latach 1979, 1987, ludność we wsiach sołeckich podano łącznie z przysiółkami.

W celu uchwycenia zmian ludnościowych, jakie dokonały się w czasie lub po transformacji ustrojowo-gospodarczej, przeanalizowano również ludność poszczególnych wsi w ciągu lat 1987÷1999. Największy przyrost liczby mieszkańców nastąpił, podobnie jak w poprzednich latach również w Tulcach, wsi najbliższej położonej granic miasta Poznania, gdzie nadal rozwija się budownictwo mieszkaniowe. Znacznie mniejsze przyrosty ludności od 50 do 10 osób następują we wsiach: Markowice, Gowarzewo z przysiółkami, Nagradowice, Kleszczewo z Bugajem i Lipowicami oraz w Krzyżownikach. Pozostałe wsie: Krerowo, Bylin, Komorniki, Zimin, Śródka i Poklatki wykazują spadek liczby mieszkańców od 75 osób do 2.

Przedstawiony przebieg procesów demograficznych gminy Kleszczewo, wykazujący nierównomierną i niską dynamikę przyrostu ludności, spowodowany jest głównie znacznym spadkiem przyrostu naturalnego.

Przyrost naturalny systematycznie spadał od 12‰ w 1975 roku do 3,8‰ w 1997 r. co obrazuje tabela 5. Jest to zgodne z ogólnie występującą tendencją zmniejszania przyrostu naturalnego ludności dla wsi, a przede wszystkim dla miast województwa, a nawet kraju.

Salda migracji (tabela 6) analizowane w pięcioleciach od 1975÷1990 były ujemne od 71 do 21 osób, jednak wykazują trend malejący i w 1995 r. wystąpiła sytuacja wyrównania liczby osób napływających z ubywającymi. Natomiast od 1997 r. nastąpiła wyraźna stabilizacja w ruchach migracyjnych gminy Kleszczewo i odnotowuje się dodatnie saldo migracji.

W strukturze wieku ludności (tabela 7, wykres 2) daje się zaobserwować dość wysoki udział (31%) osób w wieku przedprodukcyjnym z uwagi na liczniejsze jeszcze roczniki dzieci starszych i młodzieży. Natomiast roczniki dzieci najmłodszych są już wyraźnie mniej liczne ze względu na mniejszą liczbę urodzeń. Udział grupy produkcyjnej w strukturze wieku ludności gminy jest niski i wynosi około 57%. Cechą charakterystyczną jest wysoki udział ponad 12% osób w wieku poprodukcyjnym, które wymagają zapewnienia kompleksowej opieki medycznej oraz zabezpieczenia właściwych warunków socjalno-bytowych.

Tabela 5 Przyrost naturalny ludności gminy Kleszczewo w latach 1975÷1997

	1975		1980		1985		1990		1995		1997	
	osób	‰	osób	‰	osób	‰	osób	‰	osób	‰	osób	‰
gmina Kleszczewo	56	14,2	38	10,0	40	10,0	39	9,5	20	4,8	16	3,8

Tabela 6 Migracje ludności gminy Kleszczewo w latach 1975÷1997

	1975			1980			1985			1990		
	napływ	odpływ	saldo	napływ	odpływ	saldo	napływ	odpływ	saldo	napływ	odpływ	saldo
gmina Kleszczewo	52	123	-71	63	114	-51	114	133	-19	58	79	-21

	1995			1997		
	napływ	odpływ	saldo	napływ	odpływ	saldo
gmina Kleszczewo	50	50	-	62	49	+13

Wykres 2

**Struktura wieku ludności gminy Kleszczewo
w 1997 roku**

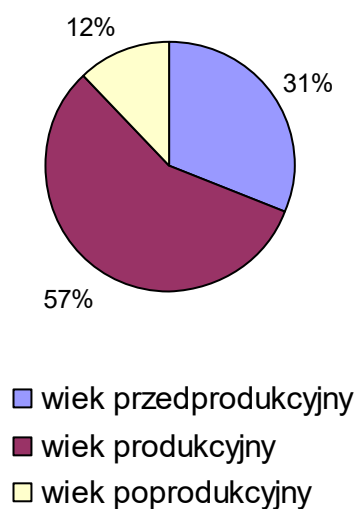


Tabela 7 Struktura wieku ludności gminy Kleszczewo. Stan 31.XII. 1997 r.

Grupa wieku	Liczba osób	% ogółu
wiek przedprodukcyjny (0-17 lat) w tym	1320	31,0
0÷2	161	3,8
3÷6	275	6,5
7÷14	644	15,1
15÷17	240	5,6
wiek produkcyjny (18-64 lata mężczyźni) (18-59 lat kobiety)	2411	56,7
wiek poprodukcyjny (65 lat i więcej mężczyźni) (60 lat i więcej kobiety)	521	12,3
Ogółem	4252	100,0

Źródło: Departament Badań Demograficznych, GUS, Warszawa 1997 r.

1.2. Aktywność zawodowa ludności

Zatrudnienie w gminie dla stanu istniejącego jest trudne do ustalenia bez przeprowadzenia inwentaryzacji wszystkich zakładów pracy działających na terenie gminy, a taka szczegółowość danych do Studium nie jest konieczna. W tym celu posłużono się niepełnymi danymi Urzędu Statystycznego (tabela 8) dotyczącymi pracujących w gospodarce narodowej, danymi Narodowego Spisu Powszechnego – Powszechnego Spisu Rolnego 1996 r., materiałami ze Studium Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Poznańskiego, danymi z „Katalogu gmin” oraz innymi pomocniczymi materiałami, na podstawie których, metodą szacunkową, określono zatrudnienie w gminie.

Ogólną liczbę pracujących uzupełniono około 270 osobami zatrudnionymi w 178 podmiotach gospodarczych (zatrudniających do 5 osób) oraz 735 pracującymi w rolnictwie indywidualnym na podstawie Spisu Rolnego.

Zatrudnienie w gminie Kleszczewo przedstawia się następująco:

Tabela 8 Zatrudnienie wg działów gospodarki narodowej. Stan 1997 r.

Dział gospodarki	Zatrudnienie	
	osób	%
Działalność produkcyjna	150	9,6
Budownictwo	90	5,8
Rolnictwo	940	60,2
Usługi	380	24,4
Razem	1560	100,0

Źródło: opracowanie własne

Tabela 9 Pracujący* w gospodarce narodowej w 1997 r. Stan z dnia 30.IX.1997 r.

	Ogółem	w tym:						
		Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	Przemysł	Budownictwo	Handel i naprawy	Administracja publiczna i obrona narodowa	Edukacja	Ochrona zdrowia i opieka socjalna
gmina Kleszczewo	559	205	88	52	39	21	85	28

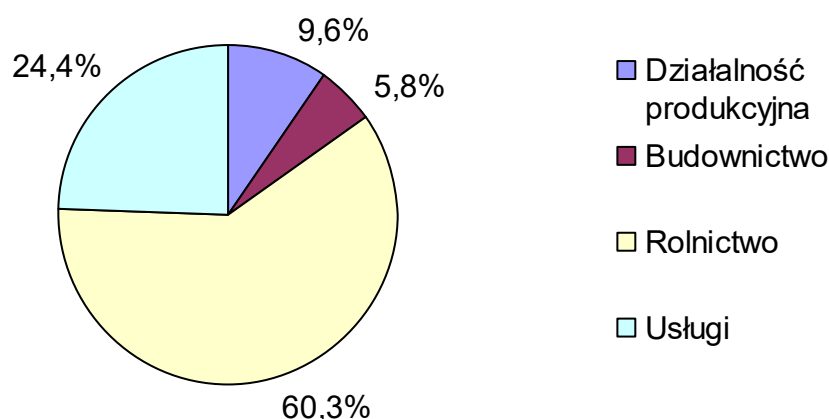
Źródło: Rocznik Statystyczny województwa poznańskiego 1998 r.

* bez rolników indywidualnych i duchownych oraz bez zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, których liczba pracujących nie przekracza 5.

Analiza struktury zatrudnienia (wykres 3) gminy wykazuje zdecydowaną przewagę – ponad 60% zatrudnionych w rolnictwie, co potwierdza utrzymującą się od lat funkcję rolniczą gminy. Jednak zatrudnienie w rolnictwie w porównaniu z danymi z 1987 r. bardzo zmalało o około 500 osób, szczególnie w sektorze publicznym, ze względu na restrukturyzację rolniczej gospodarki państwowej.

Wykres 3

Struktura zatrudnienia wg działów gospodarki narodowej w gminie Kleszczewo w 1997 roku



Dotyczy to przede wszystkim Stacji Hodowli Roślin w Nagradowicach, która zmniejszyła swą powierzchnię gruntów o około 500 ha i co się z tym wiąże również zatrudnienie o około 220 osób.

Nastąpiły natomiast duże przekształcenia w strukturze zatrudnienia, polegające głównie na zwiększaniu zatrudnienia o około 260 osób w pozostałych działach gospodarki narodowej, poza rolnictwem. Jest to przyrost o około 60% w porównaniu z danymi z 1987 r. zamieszczonymi w opisie miejscowego planu ogólnego gminy.

Szczególnie zwiększyła się liczba zatrudnionych w usługach do około 400 osób, których udział stanowi około 25% ogólnej liczby zatrudnionych. Pewne ożywienie w zatrudnieniu spowodowały nowo powstające podmioty gospodarcze, także w zakresie działalności produkcyjnej i budownictwa, zwiększając zatrudnienie do około 240 osób.

Ogółem na terenie gminy Kleszczewo zatrudnionych jest 1 560 osób. Brak danych dotyczących dojazdów do pracy uniemożliwia precyzyjne określenie aktywności zawodowej. W 1988 r. (ostatnie dostępne dane odnośnie dojazdów) saldo dojazdów wynosiło – 297 osób. Szacuje się, że uległo zmniejszeniu do około 150 osób zgodnie z tendencją ogólnowojeńską, a nawet krajową. W związku z tym wskaźnik aktywności zawodowej kształtuje się na poziomie około 40%.

Rynek pracy, oprócz liczby zatrudnionych, charakteryzuje także zjawisko bezrobocia, które przedstawiono w tabeli 10. Generalnie należy stwierdzić, że w gminie Kleszczewo na przestrzeni lat 1991÷1997 nie było wysokie. Najwięcej bezrobotnych było w 1995 r. – 99 osób. Na koniec 1997 r. liczba osób pozostających bez pracy bardzo zmalała i wynosiła 28 osób.

Tabela 10 Bezrobocie w gminie Kleszczewo w latach 1991÷1997

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Liczba bezrobotnych w gminie Kleszczewo	23	79	84	79	99	81	28
Liczba bezrobotnych w Rejonie Poznańskim	15715	21096	20720	19491	17171	14696	5445
Stopa bezrobocia w Rejonie Poznańskim	4,2	5,7	5,3	5,5	4,5	3,8	1,5

Źródło: Rejonowy Urząd Pracy w Poznaniu.

Zjawisko bezrobocia w gminie Kleszczewo nie stanowi większego problemu.

2. Jakość życia mieszkańców

2.1. Sytuacja mieszkaniowa

Zasoby mieszkaniowe i warunki mieszkaniowe gminy w 1997 r. na tle województwa wielkopolskiego i byłego województwa poznańskiego przedstawiono w tabeli 11.

Analiza wykazuje, że mieszkania w gminie są więcej zaludnione niż mieszkania na terenie województwa wielkopolskiego i byłego województwa poznańskiego. Natomiast korzystniejsza sytuacja panuje w gminie pod względem ilości m² powierzchni użytkowej mieszkań przypadającej na osobę. Wskaźnik 19,7 m² powierzchni użytkowej mieszkaniowej na osobę jest wyższy w gminie, od odpowiedniego wskaźnika ogólnego dla województwa wielkopolskiego i odpowiedniego na terenach wiejskich w byłym województwie poznańskim.

Struktura wieku zabudowy

Na podstawie danych NSP 1988 i analizy ruchu budowlanego oszacowano strukturę wieku zabudowy mieszkaniowej na koniec 1997 r. Wiek zabudowy mieszkaniowej na terenie gminy przedstawia się dość korzystnie. Mieszkań młodych (do 26 lat) i w średnim wieku (27÷52 lata) jest najwięcej – 66,6% ogółu zasobów. Duży udział w strukturze mają mieszkania bardzo stare, bo ponad 80-letnie. Stanowią one 27,7% całości zasobów.

Struktura charakteru zabudowy

Na terenie gminy przeważa zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna o charakterze blokowym i parterowym. Stanowi ona 37% ogółu mieszkań. Pozostałe 63% stanowi prawie w równej części zabudowa siedliskowa – 32% i zabudowa jednorodzinna 31%. Oznacza to, że tradycyjna zabudowa siedliskowa związana z rodzinną gospodarką indywidualną nie dominuje w przestrzeni zurbanizowanej. Wiodącą rolę pełni zabudowa wielorodzinna, która związana była przed 1990 r. z uspołecznionymi ośrodkami produkcji rolnej, a obecnie podlega przekształceniom własnościowym tak jak sektor rolnictwa. Mieszkańcy zabudowy wielorodzinnej w większości na bazie zamieszkiwanych zasobów utworzyli spółdzielnię Wspólnota Mieszkańców. Poza tym należy zwrócić uwagę na fakt równorzędnego udziału w strukturze zabudowy – zabudowy jednorodzinnej. Świadczy to o specyfice gminy, jej roli i funkcji w strefie podmiejskiej dużego miasta.

Tabela 11 Zasoby i warunki mieszkaniowe w gminie Kleszczewo na tle województwa wielkopolskiego i byłego województwa poznańskiego w 1997 r.

Wyszczególnienie	Mieszkania	Izby	Powierzchnia użytkowa w m ²	Przeciętna		
				liczba osób		powierzchnia użytkowa w m ² na 1 osobę
				na 1 mieszkanie	na izbę	
Gmina Kleszczewo	1026	4070	83722	4,14	1,04	19,7
Woj. wielkopolskie	x	x	x	3,54	1,04	19,0
Woj. poznańskie						
ogółem	x	x	x	3,28	0,90	19,6
miasto	x	x	x	3,06	0,86	19,8
wieś	x	x	x	3,95	1,02	19,1

Ruch budowlany

W okresie ostatnich przemian zachodzących w kraju, po 1988 r. zasoby mieszkaniowe wzrosły z 999 mieszkań do 1026 mieszkań w 1997 r. Średnio rocznie w okresie 9 lat realizowano na terenie gminy około 3 mieszkania. Wskaźnik ilości realizowanych mieszkań na 1 000 ludności kształtował się od 2,9 w 1991 r. do 0,7 w 1997 r. Dla porównania sytuacja na obszarze wsi byłego województwa poznańskiego przedstawiała się:

- w 1991 r. - 2,6 mieszkań/1000 osób,
- w 1993 r. - 1,9 mieszkań/1000 osób,
- w 1996 r. - 1,14 mieszkań/1000 osób,
- w 1997 r. - 1,65 mieszkań/1000 osób

Literatura przedmiotu i doświadczenia państw zachodnich wskazują, że zaspokojenie potrzeb zapewniają efekty na poziomie średniorocznym około 7 mieszkań na 1000 mieszkańców (a więc gmina realizując 3 mieszkania rocznie, odbiega od standardów europejskich).

Ruch budowlany charakteryzują także informacje dotyczące bieżących realizacji i liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dotyczących zabudowy mieszkaniowej, a mianowicie:

- w 1994 r. - 12 informacji,
- w 1995 r. - 21 informacji,
- w 1996 r. - 19 informacji,
- w 1997 r. - 21 informacji,
- w 1998 r. - 27 informacji.

W trakcie realizacji na terenie gminy w roku bieżącym (1999 r.) jest 241 mieszkań, z czego w zabudowie jednorodzinnej 93 mieszkania, a pozostałe 148 mieszkań powstaje w zabudowie wielorodzinnej w formie 6 bloków. Najwięcej realizuje się mieszkań we wsi Tulce – 6 bloków wielorodzinnych i 52 mieszkania w zabudowie jednorodzinnej. Drugą wsią pod względem realizowanych mieszkań jest Gwarzewo 23 mieszkania w zabudowie jednorodzinnej. przeciętny czas realizacji budynku mieszkaniowego jednorodzinnego trwa około 4 lat.

Bieżące potrzeby mieszkaniowe

Na koniec 1988 r. wg Narodowego Spisu Powszechnego potrzeby mierzone samodzielnością zamieszkania na terenie gminy określono na:

- 69 mieszkań.

Zaewidencjonowane w Urzędzie Gminy bieżące potrzeby mieszkaniowe (komunalne) kształtują się na poziomie:

- 32 mieszkania.

Natomiast wstępne określenie bieżących potrzeb wg obecnego standardu wojewódzkiego (osób na mieszkanie) przedstawia się na poziomie:

- 50 mieszkań.

2.2. Stopień wyposażenia wsi w usługi i standardy obsługi

Wyposażenie jednostek osadniczych w obiekty i placówki usługowe przedstawia tabela 12. Najlepiej wyposażoną jednostką w obiekty i placówki usługowe jest wieś gminna Kleszczewo obsługująca mieszkańców całej gminy w zakresie usług: administracji, zdrowia i kultury. Dobrze są też wyposażone Tulce i Gwarzewo. Brak jakichkolwiek usług we wsi Bylin; jest tam najtrudniejsza sytuacja pod względem wyposażenia. Pozostałe wsie są skromnie wyposażone w obiekty i placówki usługowe.

Istotnym miernikiem warunków i jakości życia jest poziom obsługi ludności i jakość świadczonych usług.

Obecny poziom obsługi ludności gminy charakteryzują syntetyczne wskaźniki, a mianowicie:

Opieka przedszkolna		
wskaźnik uczestnictwa	-	51,6%
Szkolnictwo podstawowe		
wskaźnik zmianowości	-	1,14
Ochrona zdrowia		
liczba lekarzy na 10 tys. mieszkańców	-	4,7
Kultura		
placówki kultury	-	266 m ² pow. użytkowej na
obiekty sakralne	1000 mieszkańców	
	-	3 kościoły
Łączność	-	1 placówka na 1 417 osób
Gastronomia	-	20 miejsc konsumenckich
	na 1000 mieszkańców	
Sport		
ogólnodostępne boiska sportowe	-	7 obiektów
Cmentarze	-	3 obiekty

Tabela 12 Wyposażenie jednostek osadniczych w obiekty i placówki usługowe – stan 1999 rok

Nazwa wsi	Przedszkola	Szkoły podstawowe	Placówki kultury	Urząd pocztowy	Boisko sportowe	Kościół, kaplica	Cmentarz	Biblioteki i filie	Obiekty gastronom.	Placówki handlowe	OSP remiza	Liczba obiektów
Kleszczewo	+	+	++	+	+	+	+	+	+	+	+	13
Tulce	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	9
Gowarzewo	-	-	+	-	+	+	-	-	+	+	+	6
Krzyżowniki	-	-	-	-	+	+	-	-	-	+	-	3
Komorniki	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	3
Śródka	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	3
Zimin	+	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	4
Krerowo	-	-	-	+	-	+	+	-	-	+	-	4
Markowice	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	2
Poklatki	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	2
Bylin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ciekawie przedstawiają się, zachodzące przemiany w zakresie poziomu obsługi mieszkańców i warunków życia w minionym okresie. Na podstawie dostępnych danych zachodzące przemiany przedstawiono w tabeli 13.

Tabela 13 Poziom życia mieszkańców gminy w 1990 i 1997 roku

Mierniki	Lata	
	1990	1997
liczba osób na mieszkanie	4,09	4,14
m ² mieszkaniowej pow. użytkowej na osobę	19,9	19,7
liczba dzieci w przedszkolach na 100 miejsc	78	113,6
Wskaźnik zmianowości w szkołach podstawowych	1,06	1,14
liczba uczniów w szkołach podstawowych na 1 pomieszczenie do nauki	21	20
liczba lekarzy na 10 tys. mieszkańców	4,9	4,7
liczba abonentów telefonicznych na 1000 mieszkańców	30,2	123,7
liczba samochodów osobowych na 1000 mieszkańców	142,3	267,7
liczba ludności na 1 miejsce konsumenckie	82,1	50,0

Sytuacja w zakresie poziomu życia mieszkańców uległa w okresie minionych 7 lat zmianom i to w większości niekorzystnym. Tendencje niekorzystne wykazuje taka dziedzina jak ochrona zdrowia, gdzie wskaźnik analizowany uległ obniżeniu o 0,2. Natomiast niekorzystne zmiany zaszły w takich dziedzinach jak: mieszkalnictwo, opieka przedszkolna, szkolnictwo podstawowe.

Korzystne tendencje występują tylko w organizacji życia codziennego w zakresie telekomunikacji, usług gastronomii i wyposażenia w samochody osobowe.

2.3. Poziom życia mieszkańców gminy na tle byłego województwa poznańskiego i obecnego powiatu poznańskiego

Poziom życia mieszkańców gminy w 1990 r. został sklasyfikowany w III klasie i określony jako średni (na podstawie opracowania Wydziału Rozwoju Regionalnego Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu pt. „Ocena poziomu życia ludności w przekroju gmin województwa poznańskiego”). Natomiast w projekcie Studium zagospodarowania przestrzennego województwa poznańskiego – 1996/97 dokonano podobnej oceny poziomu życia ludności w układzie przestrzennym, przy uwzględnieniu 17-tu mierników z tych samych dziedzin życia co w 1990 r. W ww. Studium gmina Kleszczewo została zaliczona do II klasy – o poziomie bardzo korzystnym. Poziom życia mieszkańców gminy Kleszczewo na tle byłego województwa poznańskiego ujęto w zestawieniu tabelarycznym nr 14. W zestawieniu określono także pozycję jaką gmina zajmuje wśród gmin wiejskich byłego województwa poznańskiego.

Interesująco przedstawia się także analiza warunków życia mieszkańców gminy na tle wiejskich gmin w nowoutworzonym powiecie poznańskim (tabela 15). W oparciu o uproszczony ranking siedmiu gmin wiejskich powiatu poznańskiego stwierdza się, że gmina Kleszczewo w zakresie warunków życia zajmuje 1 miejsce.

Tabela 14 Warunki życia mieszkańców gminy Kleszczewo na tle byłego województwa poznańskiego w 1997 roku.

Lp.	Mierniki	Gmina Kleszczewo	Województwo poznańskie			Miejsce na 28 gmin wiejskich województwa
			miasto	wieś	ogółem	
1	liczba osób na mieszkanie	4,14	3,06	3,95	3,28	20
2	liczba osób na izbę	1,04	0,86	1,02	0,90	19
3	użytkowa powierzchnia mieszkania w m ² na osobę	19,7	19,8	19,1	19,6	10
4	liczba uczniów w szkołach podstawowych na oddział	18	25	19	23	6
5	liczba uczniów w szkołach podstawowych na pomieszczenie do nauki	35	28	18	24	16
6	liczba dzieci w przedszkolach na 100 miejsc	113	114	164	123	-
7	liczba ludności na 1 bibliotekę i punkt biblioteczny	1417	6870	1286	3023	-
8	liczba lekarzy na 10 tys. mieszkańców	4,7	33,6	3,1	24,7	4
9	liczba pielęgniarek na 10 tys. mieszkańców	2,4	68,3	6,5	50,2	24
10	liczba stomatologów na 10 tys. mieszkańców	2,4	6,5	1,3	5,0	8
11	liczba ludności na 1 placówkę pocztowo-telekomunikacyjną	1417	7884	3409	5694	3
12	liczba abonentów telefonicznych na 1000 mieszkańców	123,7	273,6	114,0	226,8	16

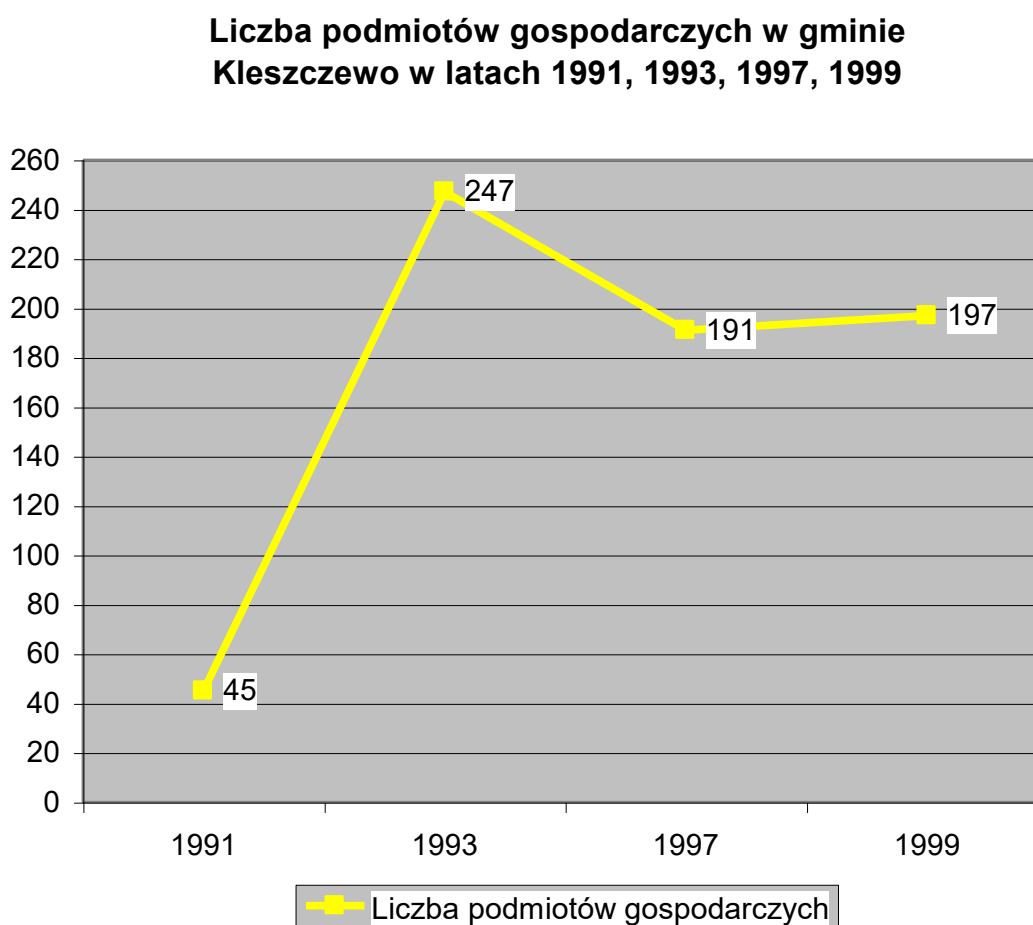
Tabela 15 Warunki życia mieszkańców gminy Kleszczewo na tle gmin wiejskich powiatu poznańskiego w 1997 roku

Mierniki	Nazwa gminy						
	Kleszczewo	Suchy Las	Czerwonak	Rokietnica	Tarnowo Podgórne	Dopiewo	Komorniki
Mieszkalnictwo							
- powierzchnia użytkowa mieszkań w m ² na 1 osobę	19,7	20,6	17,9	18,0	25,6	19,8	19,6
- liczba osób na mieszkanie	4,14	3,71	3,53	4,16	3,63	4,0	4,25
Oświata i wychowanie przedszkolne							
- liczba uczniów na pomieszczenie do nauki	20	20	28	24	21	16	20
- wskaźnik zmianowości w szkołach podstawowych	1,14	1,01	1,11	1,17	1,00	0,85	0,86
- liczba dzieci w przedszkolach na 100 miejsc	113	149	148	130	177	287	124
Ochrona zdrowia							
- liczba lekarzy na 10 tys. mieszkańców	4,7	4,7	5,0	4,2	4,3	2,2	4,7
- liczba stomatologów na 10 tys. mieszkańców	2,4	2,4	-	1,4	2,9	2,2	1,9
Kultura							
- liczba ludności na 1 bibliotekę i punkt biblioteczny	1417	2123	5030	1773	3476	1549	1789
Organizacja życia codziennego							
- liczba ludności na placówkę pocztowo-telekomunikacyjną	1417	2832	6708	7092	6953	4648	3579
- liczba abonentów telefonicznych na 1000 mieszkańców	123,7	161,2	117,1	140,7	277,2	194,4	226,7

3. Pozarolnicza działalność gospodarcza

W wyniku transformacji systemowej zapoczątkowanej w 1989 roku w strefie gospodarczej gminy zaszły i zachodzą ciągle przekształcenia: ilościowe, jakościowe i własnościowe. W początkowym okresie przemian gospodarczych, tj. do 1993 roku, można było obserwować bardzo szybki wzrost liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON. W latach 1993÷1997 następuje spadek aktywności gospodarczej gminy. Od roku 1997 liczba podmiotów utrzymuje się w zasadzie na tym samym poziomie, charakteryzując się tendencją wzrostową. Sytuację tę ilustruje wykres 4 i tabela 16.

Wykres 4



Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Tabela 16 Liczba podmiotów gospodarczych w gminie Kleszczewo w latach 1991, 1993, 1997 i 1999.

Rok	Ilość podmiotów gospodarczych	Dynamika wzrostu	Wskaźnik ilości podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców
1991	45	-	11,0
1993	247	202	59,4
1997	191	-56	44,9
1999	197	6	46,1

W rankingu gmin pod względem aktywności gospodarczej mierzonej ilości podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w 1997 r. gmina Kleszczewo zajmuje ostatnią pozycję wśród gmin powiatu poznańskiego. Powolnie wzrastająca ilość podmiotów gospodarczych wskazuje na pozytywne trendy w sferze aktywizacji gospodarczej gminy. Podmioty gospodarcze rejestrowane w systemie REGON przynależą do różnych dziedzin gospodarki narodowej. Podział podmiotów gospodarczych gminy wg wybranych dziedzin w minionych latach przedstawia tabela 17.

Tabela 17 Liczba podmiotów gospodarczych wg wybranych dziedzin w gminie Kleszczewo w latach 1991, 1993, 1997 i 1999.

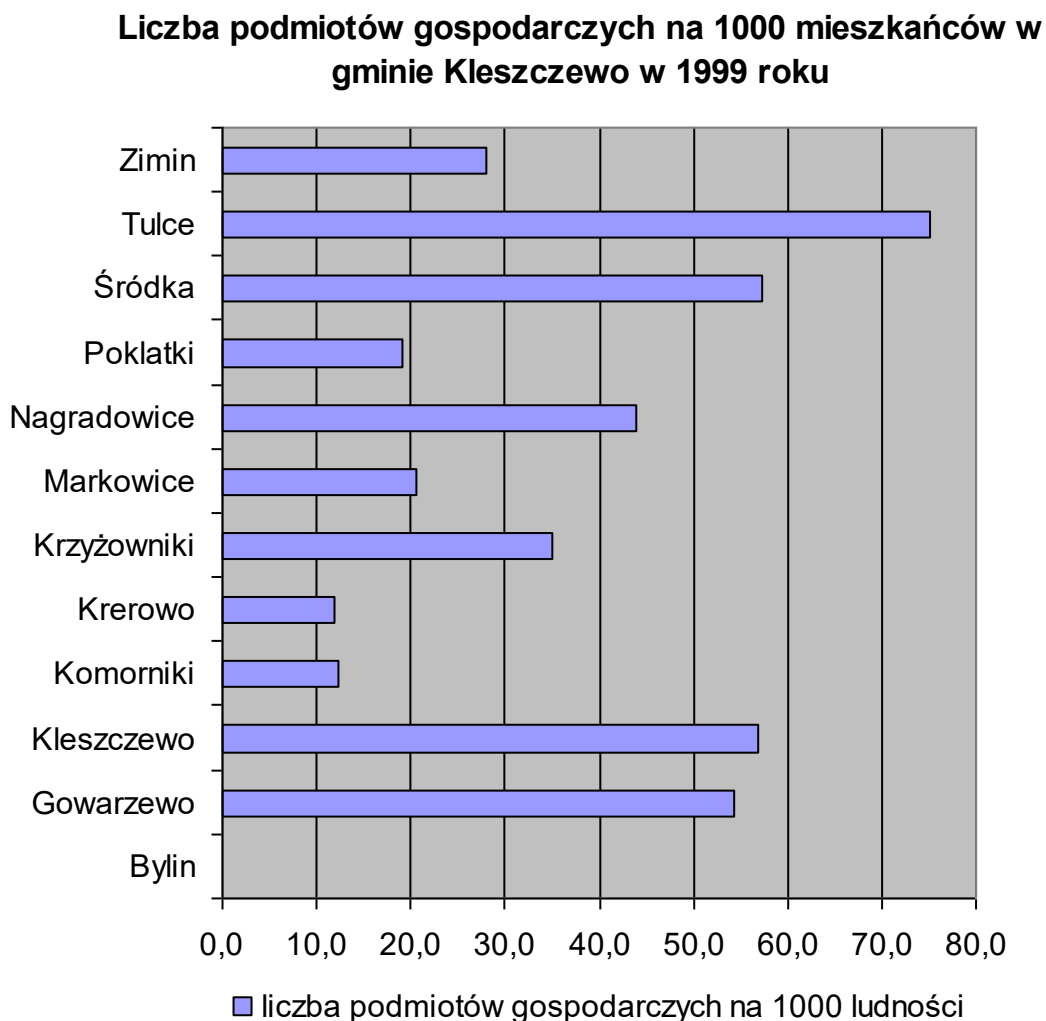
	Podmioty gospodarcze w latach			
	1991	1993	1997	1999
Ogółem	45	247	191	197
w tym:				
- przemysł	12	92	40	40
- budownictwo	4	40	32	28
- handel	10	67	65	45

Źródło: Urząd Wojewódzki w Poznaniu, Wydział Rozwoju Regionalnego "Katalog gmin województwa poznańskiego"

Na podstawie danych uzyskanych z systemu ewidencji podmiotów gospodarczych REGON (Urząd Statystyczny w Poznaniu) w kwietniu 1999 r. na terenie gminy zarejestrowanych było 197 podmiotów gospodarczych.

Największą aktywnością mierzoną ilością podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców na terenie gminy odznaczają się wsie Tulce, Śródka, Kleszczewo i Gowarzewo (wykres 5). Tylko wieś Bylin nie posiada żadnych podmiotów gospodarczych.

Wykres 5



Podział podmiotów gospodarczych wg działów gospodarki narodowej przedstawiono w tabeli 18 i na wykresie 6. Największa liczba podmiotów gospodarczych występuje w działalności usługowej, a jest ich 104 i stanowią 53% ogółu. Podmioty gospodarcze tego sektora mają duże znaczenie w życiu społecznym i gospodarczym gminy, mimo, że są to najczęściej niewielkie zakłady i warsztaty prowadzone przez osoby fizyczne. Na drugim miejscu znalazły się zakłady przemysłowe (40 podmiotów), a na trzecim budowlane (28 podmiotów).

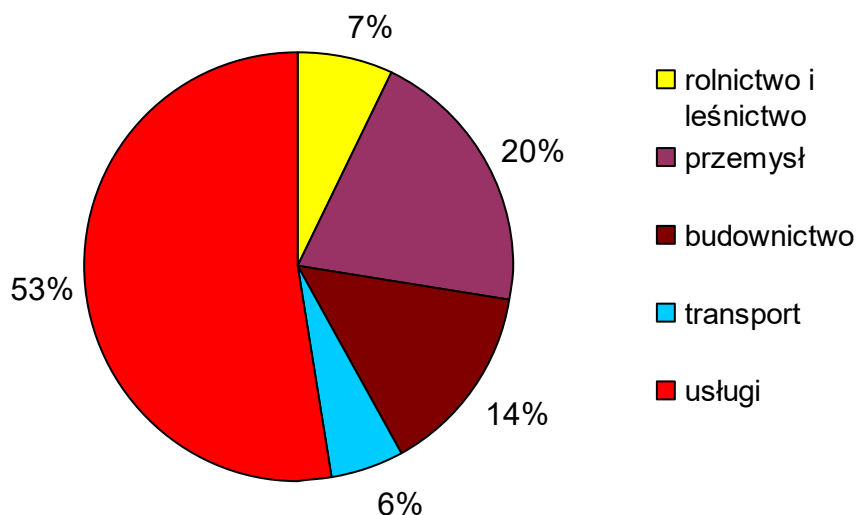
Tabela 18 Podmioty gospodarcze w gminie wg działów gospodarki narodowej. Stan kwiecień 1999 r.

	Podmioty gospodarcze wg sektorów				
	Rolnictwo i leśnictwo	Przemysł	Budownictwo	Transport	Usługi
wieś Kleszczewo	3	3	2	1	18
gmina Kleszczewo	14	40	28	11	104

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Wykres 6

Struktura podmiotów gospodarczych w gminie Kleszczewo w 1999 roku



Wzrastająca liczba podmiotów prowadzących działalność usługową świadczy o prawidłowym rozwoju gospodarczym gminy.

Dominującą działalnością gospodarczą w gminie Kleszczewo są usługi, wśród których największe znaczenie posiadają:

- | | |
|---|----------------------------|
| • sprzedaż detaliczna | 31 podmiotów gospodarczych |
| w tym: | |
| - w nie wyspecjalizowanych sklepach | 19 podmiotów gospodarczych |
| • sprzedaż hurtowa | 14 podmiotów gospodarczych |
| • obsługa i naprawy pojazdów mechanicznych | 11 podmiotów gospodarczych |
| • działalność związana z prowadzeniem interesów | 10 podmiotów gospodarczych |
| • ochrona zdrowia i opieka socjalna | 9 podmiotów gospodarczych |
| • obsługa nieruchomości | 7 podmiotów gospodarczych |

Z pośród podmiotów związanych z działalnością produkcyjną wyróżniają się kolejno następujące branże:

- | | |
|---|----------------------------|
| • produkcja mebli | 20 podmiotów gospodarczych |
| • produkcja drewna i wyrobów z drewna i korka | 4 podmiotów gospodarczych |
| • produkcja metalowych wyrobów gotowych | 4 podmiotów gospodarczych |

Podmioty gospodarcze związane z budownictwem można podzielić na:

- | | |
|---|----------------------------|
| • wznoszenie kompletnych budowli lub ich części | 17 podmiotów gospodarczych |
| • wykonywanie instalacji budowlanych | 6 podmiotów gospodarczych |
| • budowlane prace wykończeniowe | 5 podmiotów gospodarczych |

Łącznie w dziale przemysłu i działalności produkcyjnej zarejestrowanych jest 40 podmiotów. Wiodącą branżą produkcyjną jest produkcja mebli, a następnie produkcja drewna oraz wyrobów z drewna i korka, która jest równa produkcji metalowych wyrobów gotowych.

Rozmieszczenie przestrzenne podmiotów gospodarczych na terenach jednostek wiejskich przedstawia tabela 19.

Tabela 19 Liczba podmiotów gospodarczych w gminie Kleszczewo wg wsi w 1999 roku.

Miejscowość	Liczba podmiotów gospodarczych			
	Rolnictwo	Przemysł i budownictwo	Usługi	Razem
Bylin	0	0	0	0
Gowarzewo	3	17	11	31
Kleszczewo	2	5	20	27
Komorniki	1	2	1	4
Krerowo	0	0	3	3
Krzyżowniki	2	4	1	7
Nagradowice	0	3	16	19
Markowice	0	2	3	5
Poklatki	0	1	2	3
Śródka	1	3	9	13
Tulce	5	29	43	77
Zimlin	0	2	6	8
Suma	14	68	115	197

Źródło: Urząd Statystyczny w Poznaniu – system ewidencji podmiotów gospodarczych REGON

Wsiami, na terenie których działa najwięcej podmiotów są kolejno:

Tulce	77
Gowarzewo	31
Kleszczewo	27
Nagradowice	19

Poziom uprzemysłowienia gminy charakteryzuje wskaźnik liczby zatrudnionych w przemyśle i działalności produkcyjnej na 1000 mieszkańców, który na koniec 1997 r. kształtował się:

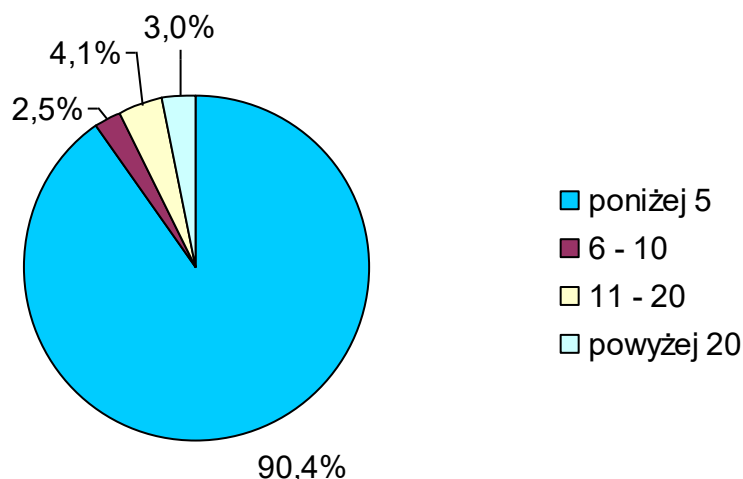
dla gminy	- 31,5 zatrudnionych na 1000 mieszkańców
dla województwa poznańskiego	- 33,4 zatrudnionych na 1000 mieszkańców

Źródło: Rocznik Statystyczny woj. poznańskiego 1998 r.

W 197 podmiotach gospodarczych znajdujących się na terenie gminy Kleszczewo zatrudnionych jest 1006 osób (na podstawie danych REGON z Urzędu Statystycznego w Poznaniu). Dominują małe podmioty gospodarcze zatrudniające do 5-ciu osób. Stanowią one 90,4% ogółu podmiotów znajdujących się na terenie gminy. Zakłady te zatrudniają 26,5% ogółu zatrudnionych na terenie gminy. (wykres 7).

Wykres 7

**Struktura podmiotów gospodarczych
wg wielkości zatrudnienia w gminie
Kleszczewo w 1999 roku**



Największe znaczenie dla gospodarki gminy posiadają zakłady zatrudniające powyżej 20 pracowników, gdyż skupiają 56,2% ogółu zatrudnionych.

V. Przestrzeń zurbanizowana

1. Rys historyczno-przestrzenny

Pierwotnie obszar gminy Kleszczewo należał do wójtostwa w Czerlejni. Po wielu zmianach, jeszcze w okresie zaborów, ukształtował się obecny teren gminy, który po krótkim okresie podziału na małe gromady przetrwał bez większych zmian do dnia dzisiejszego.

Kleszczewo

Pierwsze wiadomości o Kleszczewie sięgają 1218 roku („Clessovo”), choć wsi może dotyczyć także wzmianka „Gleyszewo”, które należało do dóbr nadanych w 1170 roku przez księcia Mieszka III zakonowi joannitów poznańskich (prawdopodobnie posiadali oni pobliskie Krzyżowniki). Nazwa dzierżawcza wsi wywodzi się od imienia „Kleszcz”. W średniowieczu wieś była własnością królewską natomiast w późniejszych czasach stanowiła dobra rycerskie. W 1292 roku Kleszczewo, podobnie jak Nagradowice, lokowane zostało na średnim prawie wiejskim. Pierwszymi właścicielami byli Syksta i Wierzbęta z Blizanowa. W XIV i XV wieku wieś była własnością rodu Drzymałów, następnie Górków i Koźmińskich. W XVI wieku należała do Opalińskich. W 1763 roku Kleszczewo zostało częściowo przyłączone do Czerlejni, a następnie w 1777 roku – usamodzielnione. W drugiej połowie XVIII wieku Kleszczewo zostało nabyte przez Jana Wojciecha Malczewskiego – założyciela fabryki skór w Poznaniu. W tym okresie powstał nieistniejący już dwór wraz

z parkiem krajobrazowym. Kolejnym dzierżawcą Kleszczewa był Adam Skarbek Malczewski – senator Sejmu Czteroletniego. W XIX wieku wieś przeszła w ręce niemieckie, początkowo należała do Oscara Kny, a od 1886 roku do Ernsta Jeltscha. Na polach wsi powstał wówczas folwark Lipowice, który od 1891 roku stał się własnością Karola Hildebranta. W 1908 roku powstało tu jedno z pierwszych gospodarstw hodowlanych. W 1926 roku właścicielami Kleszczewa byli spadkobiercy Karola Hildebranta. W okresie międzywojennym majątek pozostał własnością niemiecką, a po II wojnie światowej został upaństwowiony.

W 1906 roku na terenie wsi Kleszczewo odkryto skarb ozdób srebrnych oraz monet arabskich, niemieckich, czeskich i jednej rzymskiej, zakopanych w tym miejscu około 1000 roku.

Istniejąca na terenie wsi Kleszczewo parafia, utworzona była prawdopodobnie po lokacji wsi, czyli po 1292 roku. W 1763 roku została przyłączona do parafii Czerlejno, a przed 1777 rokiem ponownie usamodzielniała się. Drewniany Kościół parafialny p.w. Wszystkich Świętych wzniesiony został w latach około 1760÷1762 z fundacji dziekana kostrzyńskiego księdza Łukasza Lubaszowskiego i starosty kleszczewskiego Adama Skarbka Malczewskiego. Bezpośrednio na zachód od kościoła położona jest plebania zbudowana na początku XX wieku.

W południowej części wsi znajduje się zespół podworski. Istniejący w jego centralnej części dawny dwór Hildebrantów rozebrano w 1969 roku. Do dnia dzisiejszego zachował się park krajobrazowy z przełomu XIX i XX wieku oraz położone na południe od niego obszerne zabudowania folwarczne, a także pozostałości alei wiązowej.

We wschodniej części wsi, przy drodze do Poklatek, znajduje się cmentarz parafialny, na którym najstarszy zachowany nagrobek pochodzi z 1906 roku.

Obecnie wieś ma charakter zwartej zabudowy, w typie nieregularnej wielodrożnicy. Zabudowa mieszkaniowa i zagrodowa usytuowana została wzdłuż drogi, w formie obudowy ulicy. Jedynie rozlokowanie zespołu folwarczno-parkowego, ośrodka obsługi rolnictwa i szkoły z placem sportowym przekształciły ulicówkę w miarę poprawny, skupiony układ przestrzenny.

W części północno-zachodniej znajduje się centrum gminne, w skład którego wchodzi: Urząd Gminy, Ośrodek Pomocy Społecznej, Gminny Ośrodek Kultury, poczta, biblioteka, szkoła podstawowa, stadion, zlewnia mleka, sklepy spożywcze, bar, zakład fryzjerski. W południowo-zachodniej części wsi znajduje się Spółdzielnia Usług Rolniczych (dawny SKR).

Bylin

Najstarsza wzmianka o Bylinie pochodzi z 1386 roku (dotyczy sporu dziedziców wsi z Kotem z Tarnowa koło Kostrzyna o trzynaście grzywien srebra). Pierwszymi znanymi z nazwiska właścicielami Bylina byli Szymon Byliński, wymieniany w latach 1387÷1406 oraz jego brat Paweł (Paszek) – w latach 1387÷1419. W wieku XV i XVI dziesięcina z wsi przeznaczona była dla prebendy (fundacji) kanonickiej w katedrze poznańskiej, zwanej „Nagradowice”.

Obecnie jest to nieduża wieś położona 3 km na zachód od Kleszczewa. Istniejąca zabudowa Bylina składa się z gospodarstw indywidualnych, zwarcie zgrupowanych wzdłuż brukowanego odcinka drogi Komorniki-Kleszczewo oraz z kilku rozproszonych zagród znajdujących się dalej na wschód od centralnej części wsi. W granicach administracyjnych Bylina znajduje się posterunek policji oraz jedyna na terenie gminy stacja benzynowa.

Gowarzewo

Pierwsza wzmianka o wsi pochodzi z 1387 roku i dotyczy sporu matki właścicielki wsi z Jutką z Knyszyna o dziedzinę Lubicz. W XVIII wieku Gowarzewo wraz z folwarkiem Synowiec należało do kolegium jezuickiego w Poznaniu. W 1846 roku – jak podaje Plater – wieś liczyła 248 mieszkańców i była własnością Emilii Sempołowskiej. Kolejnym właścicielem majątku był Eduard Helldorf, któremu dobra rycerskie Gowarzewo i Synowiec o łącznej powierzchni 731 ha przekazały władze pruskie na początku lat siedemdziesiątych XIX wieku. Następnie w 1905 roku majątek został rozparcelowany, a ziemie rozdzielono kolonistom niemieckim.

W centrum wsi widoczne są pozostałości dawnego zespołu dworskiego rozparcelowanego w 1905 roku. Znajdują się tutaj: budynek podworski, park krajobrazowy oraz resztki kamiennie-ceglanych zabudowań folwarcznych przebudowanych na budynki gospodarcze i włączonych do zagród rolników indywidualnych. Dawny dwór z przełomu wieków XIX i XX jest dzisiaj siedzibą przedszkola, a w skrzydle zachodnim od 1945 roku mieści się kaplica p.w. św. Stanisława Kostki będąca filią parafii tuleckiej. Zabudowania dworskie otoczone są parkiem krajobrazowym z zasługującym na uwagę drzewostanem, który od strony wschodniej otoczony jest kamiennym murem zachowanym z połowy XIX wieku. Wzdłuż drogi wiodącej od zespołu dworskiego do drogi w kierunku Tulce zachowały się pozostałości alei kasztanowców.

Wieś położona jest 4 km na północny-zachód od Kleszczewa, przy drodze do Swarzędza.

Obecne Gowarzewo charakteryzuje zwarta zabudowa w typie wielodrożnicy. W części centralnej wsi znajduje się zwarty, interesujący układ przestrzenny z wartościowym przyrodniczo zielonym układem dolinnym rzeczki Męciny. W części zewnętrznej – zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa jednorodzinna rozciągają się promieniście wzdłuż trzech dróg. Ze względu na znaczne rozproszenie zabudowy wzdłuż dróg oraz jej oddzielenie doliną Męciny od zabudowy centrum wsi nie ma możliwości pozytywnych przekształceń istniejącego układu.

Komorniki

W pierwszej wzmiance dotyczącej wsi z 1368 roku wspomniany jest „Bodzatcha de Komornik”. Nazwa potwierdza, że pierwotnie była to królewska osada służebna. Na początku XIX majątek ziemski był własnością polską, a następnie aż do okresu międzywojennego niemiecką.

W starej części Komornik znajduje się zespół czworaków z przełomu XIX i XX wieku, który usytuowany jest wzdłuż głównej drogi prowadzącej do Bylina. Natomiast w zachodniej części zniszczonego obecnie parku krajobrazowego znajduje się zaniedbany dwór pochodzący z lat 60-tych XIX wieku. W pobliżu dworu znajduje się zabudowa folwarczna z początku XX wieku, w skład której wchodzi: oficyna, chłodnia na mleko, dom rządcy, dawna stajnia, spichlerz, gorzelnia oraz obora.

Na południowy-zachód od Komornik, przy drodze Krzyżowniki-Tulce zachowały się pozostałości alei sosnowej.

Wieś położona jest 4 km na zachód od Kleszczewa, przy bocznej drodze prowadzonej od drogi Tulce-Nagradowice do Bylina.

Obecnie zabudowa wsi jest rozproszona i sytuowana wzdłuż dróg, jednak sam układ przestrzenny wsi jest interesujący ze względu na istniejący zespół dworsko-parkowy oraz ukształtowanie sieci komunikacyjnej. Istnieją znaczne możliwości pozytywnych przekształceń w przestrzeni wsi i nadania jej zwartego przestrzennie poprawnego układu.

Krerowo

Pierwotnymi właścicielami wioski w pierwszej połowie XIII wieku byli benedyktyni z Lubina. Najstarsza informacja pochodzi z 1257 roku („Crirowo”), kiedy to opat lubiński sprzedał wieś synom komesa Krystyna, a wnukowie 30 lat później przekazali wieś biskupom poznańskim. W 1642 roku odbył się tutaj wyjątkowo zwołany poza Poznaniem synod diecezjalny. Do 1796 roku wieś należała do dóbr biskupów poznańskich. W XVI wieku na terenie wsi powstał folwark. W 1732 roku Krerowo stało się uposażeniem biskupa sufragana, zatem własność kościelną stanowiło prawdopodobnie aż do sekularyzacji dóbr kościelnych przez państwo pruskie. W roku 1797 Krerowo mogło przejść w ręce prywatne i wtedy powstały warunki dla budowy siedziby ziemiańskiej. W XIX wieku majątek wsi był polską własnością prywatną. W 1873 roku powstało kółko rolnicze przy udziale patrona Maksymiliana Jackowskiego.

W okresie międzywojennym właścicielką Krerowa była Halina Rekowska. W latach 1905÷1907 zrealizowana została budowa nowego dworu.

W północnej części wsi położony jest zespół pałacowy pochodzący z początku XX wieku i zaprojektowany przez architekta Rogera Sławskiego. Pałac wybudowano w latach 1905÷1906, a następnie w latach 1987÷1989 został odrestaurowany. Zrehabilitowano również park krajobrazowy otaczający pałac. W pobliżu zespołu pałacowego zachował się budynek dawnej kuźni pochodzący z końca XIX wieku.

Na terenie wsi znajduje się kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzciciela, założony przez biskupa poznańskiego Jana Dolitwę między 1324 i 1330 rokiem. Obecny budynek wzniesiony został w XVI wieku w stylu późnogotyckim, restaurowany w XVII wieku, a w końcu wieku XIX uzupełniony o zakrystię i kruchtę. W okresie okupacji hitlerowskiej zamieniony został na magazyn, a następnie w 1945 roku spalony. Odbudowano go do roku 1960. Obecnie, wraz z drewnianą dzwonnica z końca XIX wieku, grobowcami rodziny Wantoch-Rekowskich, murem o cechach neogotyckich, plebanią z końca XIX wieku oraz domem katechetycznym z 1985 roku, stanowią zabytkowy zespół kościelny.

Na zachód od wsi położony jest cmentarz parafialny, na którym najstarszy zachowany nagrobek pochodzi z 1898 roku.

Wieś położona jest 5 km na południowy-wschód od Kleszczewa przy drodze do Środy Wielkopolskiej. Do dnia dzisiejszego wieś zachowała zabytkowy układ zabudowy w formie ulicówki. Zabudowa rozciągnięta jest po obu stronach prostej ulicy o długości 900 m, a jej kierunek z południa na północ nie jest uwarunkowany przebiegiem żadnej z dróg przelotowych. Istnieją możliwości prawidłowego rozwoju przestrzennego zabudowy.

Krzyżowniki

Pierwsza wzmianka o wsi pochodzi z 1389 roku („Crziszewnicze”). Być może wieś należała do joannitów poznańskich i prawdopodobnie stąd wywodzi się nazwa wsi. Na terenie Krzyżownik znajdowało się grodzisko, wymienione w 1438 roku jako nasyp przy jeziorze, obecnie nie znane. Od XIX wieku do okresu międzywojennego majątek wsi znajdował się w rękach niemieckich i częściowo został rozparcelowany.

W centrum wsi po zachodniej stronie drogi Kórnik-Kostrzyn położony jest zespół dworski, składający się z przebudowanego dworu oraz przyległego obszernego folwarku. Wybudowany na początku XX wieku dwór, w latach 70-tych został przebudowany na budynek administracyjny RSP Krzyżowniki. Z zabudowy tworzącej zespół dworski zachowała się również obora oraz odcinki starego muru folwarcznego zbudowanego z kamieni polnych na przełomie XIX i XX wieku.

Obecna zabudowa wsi rozciągnięta jest wzdłuż szosy Kórnik-Kostrzyn, a także występują pojedyncze zagrody rozrzucone wzdłuż drogi do Tulec. Wewnątrz wsi znajduje się atrakcyjny układ dolinny cieków wodnych. Wzajemne położenie Krzyżownik ze Śródką umożliwia budowę zwartej zabudowy z wspólnym centrum i wspólnym wyposażeniem w usługi.

Wieś położona jest 4 km na południowy-zachód od Kleszczewa.

Markowice

Pierwsza wzmianka o miejscowości pochodzi z 1388 roku. W XIX wieku majątek wsi znajdował się we władaniu niemieckim, a następnie został rozparcelowany.

Wieś położona jest 5 km na południowy-wschód od Kleszczewa, przy drodze Krerowo-Węgierskie.

Obecna zabudowa wsi składa się z części centralnej, w której znajdują się pozostałości zlikwidowanego zespołu dworskiego oraz nowszych gospodarstw położonych wzdłuż kilku prostych dróg przebiegających w sąsiedztwie. Zabudowa zagrodowa wykazuje znaczne rozproszenie. Istnieją możliwości przebudowy układu na bardziej zwarty, skupiony wokół centrum.

Nagradowice

Pierwsza informacja dotycząca Nagradowic pochodzi z 1268 roku, według której Dobrogost Sulisław „de Nagroddonicz” na tle sporu o dziesięcinę zabił na cmentarzu w Czerlejnii kanonika poznańskiego Piotra Pomorzanina. Nazwa wsi prawdopodobnie pochodzi od imienia „Nagroda”.

Majątek wsi w XIX wieku był własnością niemiecką natomiast w okresie międzywojennym stanowił wyposażenie poznańskiego Seminarium Duchownego.

W centralnej części wsi położony jest zespół pałacowy składający się: z pałacu wybudowanego w około 1910 roku, parku krajobrazowego z drugiej połowy XIX wieku, kaplicy, dawnego czworaka, gorzelni z przełomu XIX i XX wieku, kuźni i stelmacharni z początku XX wieku, oficyny, spichlerza i obory z początku XX wieku oraz stodoły wybudowanej w 1867 roku. Zabudowę zabytkową wsi tworzy również dawna szkoła pochodząca z końca wieku XIX usytuowana w południowej części Nagradowic.

Wieś położona 2 km na zachód od Kleszczewa. Obecna zabudowa rozciąga się w kierunku wschód-zachód wzdłuż drogi Tulce-Krerowo, po bokach której znajduje się zespół czworaków, osiedle nowych bloków mieszkalnych z kotłownią, ośrodek zdrowia, SHR, sklepy spożywcze.

Poklatki

Pierwsza wzmianka o wsi pochodzi z 1388 roku, w której wymieniony został „Janussyo de Poclatty”. Nazwa wsi pochodzi natomiast od słowa „poklat”, które oznacza daszek, przykrycie klecone. W wieku XIX majątek wsi był własnością Niemców, a w okresie międzywojennym należał do skarbu państwa.

Poklatki położone są 2 km na wschód od Kleszczewa, z dala od ważniejszych szlaków komunikacyjnych. Obecnie jest to niewielka wieś o zwartej zabudowie, wśród której można dostrzec pozostałości rozparcelowanego majątku.

Szewce

Pierwotnie Szewce były własnością książęcą oraz osadą służebną. W pierwszej wzmiance z 1366 roku występuje „Stanicone sculteto (sołtys) de Szewcze”. W XVI wieku wieś należała do uniwersytetu krakowskiego, a od 1537 roku włączona była wraz z Glinienkiem do poznańskich dóbr kanclerzy koronnych. W archiwach zachował się plan wsi z 1794 roku pokazujący starodawny układ niwowy. W XIX wieku majątek wsi stanowił własność niemiecką.

Wieś położona jest 6 km na północny-zachód od Kleszczewa, w odległości 1 km od drogi Tulce-Gowarzewo.

Obecna wieś ma zwartą zabudowę, a w układzie przestrzennym widoczne są pozostałości rozparcelowanego folwarku.

Śródka

Wieś położona przy drodze Kórnik-Kostrzyn, 5 km na południowy zachód od Kleszczewa po obu stronach doliny jednego z prawych dopływów Średzkiej Strugi. W 1383 roku Śródka była własnością kapituły poznańskiej, następnie została przejęta przez rząd pruski i wcielona do domeny Swarzędz. W 1383 roku biskup poznański Jan przekazał Śródkę proboszczom katedralnym. W 1510 roku wieś wchodziła w skład klucza kicińskiego majątków proboszcza katedry poznańskiej. Około roku 1880 wieś z hubami liczyła 15 domów, zamieszkiwana była przez 112 katolików, a jej powierzchnia wynosiła 227 ha. Natomiast folwark liczący 261 ha zamieszkiwało 88 osób. W 1910 właścicielem „dobra rycerskiego” Johannesburg (ówczesna nazwa Śródki) był Hans Sanitz. Obszar wsi wynosił 261 ha, a na jego terenie prowadzona była hodowla bydła rasy holenderskiej.

W północnej części wsi, po zachodniej stronie drogi z Kórnika do Krzyżownik znajduje się założenie dworskie obejmujące: dwór, XIX-wieczny park i przylegający od północnego zachodu folwark. Pochodzący z drugiej połowy XIX wieku dwór położony jest w zachodniej części parku, z fasadą zwróconą na wschód. W skład założenia folwarcznego wchodzi również dwa czworaki zbudowane na początku XX wieku.

Tanibórz

Najstarsza wzmianka o wsi pochodzi z 1292 roku, w której pisano o przynależności wsi do biskupów poznańskich. Własność biskupów stanowiła do roku 1796. Następnie została włączona do pruskich majątków i w 1821 roku częściowo rozparcelowana.

Nazwa wsi prawdopodobnie pochodzi od nazwiska „Tan” (w średniowieczu okolice wsi zamieszkiwał komes Piotr Tanic).

Tanibórz jest to niewielka osada położona 3 km na północny zachód od Kleszczewa. Obecna zabudowę wsi tworzy kilka oddzielonych od siebie dużych gospodarstw, rozciągniętych w kierunku wschód-zachód wzdłuż drogi odchodzącej od drogi głównej Gowarzewo-Kleszczewo.

Zimin

Pierwsza wzmianka o wsi pochodzi z 1393 roku, wówczas to Zimin nosił nazwę „Zimino”. Kolejne źródła historyczne z roku 1447, 1507, 1508, 1510 wzmiankują o Ziminie jako o mieście, a od roku 1563 występuje już tylko jako wieś. Nazwa wsi pochodzi prawdopodobnie od nazwiska „Ziemia” lub „Siema”.

W czasie wojen szwedzkich (XVII wiek) Zimin został bardzo zniszczony, a po założeniach architektury miejskiej nie pozostało śladu (wyjątek może stanowić zabudowa w formie ulicówki). W XIX wieku wieś znajdowała się w rękach polskich, między innymi przynależała do Władysława Zamoyskiego z Kórnika. W 1895 roku wieś z „dworem” liczyła 5 domów, obejmowała 278 ha i zamieszkiwana była przez 102 mieszkańców. W okresie międzywojennym weszła w skład majątków Fundacji Kórnickiej.

W południowo-wschodniej części wsi znajduje się założenie folwarczne pochodzące z końca XIX wieku, w skład którego wchodzi dwór, budynek mieszkalno-inwentarski oraz zabudowa gospodarcza.

Wieś położona jest 4,5 km na południe od Kleszczewa.

Obecna zwarta zabudowa wsi rozciąga się po obu stronach głównej drogi Śródka-Krerowo przebiegającej w kierunku wschód-zachód.

Tulce

Pierwsza wzmianka o wsi pochodzi z 1363 roku i dotyczy tuleckiego kościoła, którego patronem był pierwszy znany dziedzic Tulce Mikołaj. Według innych źródeł historycznych kościół w Tulcach założony został albo przez Piotra Dunina ze Skrzynna przed 1144 rokiem albo na początku XII wieku przez księcia Bolesława Krzywoustego. Nazwa wsi pochodzi od słowa „tulce”, które oznacza sajdak, kołczan. Pierwotnie wieś była własnością Łodziów. Między 1386 i 1393 rokiem Tulce dziedziczyli bracia Pasko i Mirosław, a w 1471 roku zostały podzielone pomiędzy rody Łodziów i Doliwów. W 1486 roku tereny wsi przeszły we władanie poznańskiego biskupa Uriela Górki. W XVI wieku nastąpił rozwój parafii, swoim zasięgiem obejmowała trzynaście wsi, a w 1529 roku włączono ją do kolegiaty kórnickiej. W 1580 roku po reformacji polskiej kościół został zajęty przez Stanisława Górkę, wojewodę poznańskiego. Przywrócono go katolikom dopiero w 1593 roku.

W wieku XVIII wieś była własnością rodu Koźmińskich, następnie na początku XIX wieku należała do Jana Potockiego. Po 1824 roku majątek wsi dzierżawił Tadeusz Radoński, uczestnik powstania listopadowego. Od końca XIX wieku oraz w czasie okresu międzywojennego wieś była własnością niemiecką.

W południowej części wsi znajduje się zespół pałacowy, który obejmuje pałac z 1920 roku, dawny dwór, zabudowania administracyjne oraz park rozplanowany w dolinie jednego z lewych dopływów Kopli. Założenie folwarczne znajduje się w północnej części wsi, a równoleżnikowo przebiegająca przez nie droga wydziela dwa obszary: mieszkalny po stronie północnej oraz gospodarczy po stronie południowej. Budynki mieszkalne, łączące także funkcje biurowe, są luźno zakomponowane, rozrzucone wśród zieleni. Po stronie północnej podwórza folwarcznego stoi dawny dwór z końca XIX wieku. Natomiast na południowy zachód od pałacu położony jest tak zwany stary dwór, który powstał w połowie XIX wieku. Wśród zabudowy folwarcznej zachowały się spichlerz z końca XIX wieku, stajnia i wozownia z około 1910 roku, dwie obory z 1905÷1910 roku, gorzelnia wybudowana przed rokiem 1890, magazyn paszowo-zbożowy oraz czworak z końca XIX wieku. Od 1949 roku w pałacu swoją siedzibę ma Stacja Hodowli Roślin NAGRADOWICE.

W centrum zabytkowej części wsi położony jest zespół kościelny. Kościół parafialny p.w. Narodzenia Najświętszej Marii Panny prawdopodobnie został zbudowany w pierwszej połowie XIII wieku w stylu późnoromańskim. Kolejne przebudowy w XVI, XVIII i na początku XIX wieku nadały kościołowi dzisiejszy wygląd. W 1784 roku przedłużono nawy i dostawiono wieże. Ostatnią zmianą było dobudowanie zakrystii przy prezbiterium oraz kruchty od strony południowej. Wewnątrz kościoła, w głównym ołtarzu znajduje się późnogotycka figura Najświętszej Marii Panny, wykonana w 1500 roku. Już w połowie XVII

wieku uważana była za cudowną i gromadziła wielotysięczne tłumy wiernych. W latach 1662, 1686, 1939 i 1979 była czterokrotnie koronowana.

W 1860 roku na południe od kościoła wzniesiona została dzwonnica. Przed 1613 rokiem, po przeciwnej, północnej stronie kościoła powstała figura przydrożna, która pierwotnie ustawiona była na granicy dawnych województw poznańskiego i kaliskiego pomiędzy Bylinem a Kleszczewem.

Pod koniec XIX wieku w północno-zachodniej części terenu kościelnego wybudowano plebanię. Całość założenia uzupełniona jest budynkiem gospodarczym z 1895 roku i otoczona ceglany murem postawionym w 1930 roku. Naprzeciwko kościoła zachowała się organistówka pochodząca z końca XIX wieku.

Przy drodze wylotowej w kierunku Gowarzewa znajduje się cmentarz parafialny z kaplicą cmentarną, na którym zachowały się nagrobki z 1915 roku.

Wzdłuż dróg prowadzących przez wieś oraz jej najbliższe okolice zachowały się pozostałości wyginającej już alei wiązków szypułkowych

Tulce położone są 7 km na zachód od Kleszczewa przy skrzyżowaniu dróg biegnących w kierunku Gowarzewa, Krzyżownik i Kleszczewa.

Obecna wieś charakteryzuje się zwartą zabudową, zgrupowaną wzdłuż dróg przebiegających przez dolinę Kopli. Jest to największa przestrzennie wieś gminy Kleszczewo. Zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa jednorodzinna przemieszana z usługami bytowymi i społecznymi rozwinęła się wzdłuż kilku dróg. Ze względu na uwarunkowania fizjograficzne – rzekę Koplę i przylegający do niej po obu jej brzegach kompleks użytków zielonych – wieś stwarza wrażenie braku przestrzennej spójności. Po zachodniej stronie historycznej zabudowy wsi powstało rozległe osiedle nowych domów jednorodzinnych

Nowe realizacje są zespołem przestrzennie zwartym, jednolitym. Układ wsi jest interesujący i posiada warunki do pozytywnych przekształceń i rozwoju.

2. Wykaz chronionych obiektów architektonicznych

Bylin

1. ZAGRODA Nr 1, wł. R. Jachnik:
 - a) stodoła, mur., 1909,
 - b) obora, mur., 1900-1910.
2. DOM Nr 3, wł. G. Waligórska, mur., 1900-1910.
3. OBORA Nr 4, wł. L. Ratajczak, mur., 1900-1910.
4. ZESPÓŁ DOMU Nr 5:
 - a) dom, mur., 1896,
 - b) obora, mur., 1896.
5. ZESPÓŁ DOMU Nr 17, wł. M. Kozłowski:
 - a) dom, mur., 1900-1910,
 - b) budynek gospodarczy, 1900-1910.

Gowarzewo

6. SZKOŁA, ob. dom nr 37, wł. UG, mur., pocz. XX, przebud.
7. ZESPÓŁ DWORSKI, uż. UG, cz. folwarczna – ob. gospodarstwo rolne nr 28, wł. Kazimierz Przybysz:
 - a) dwór, mur., 1 poł. XIX, przebud. 4 ćw. XIX,
 - b) park krajobrazowy, 1 poł. XIX,
 - c) dom z częścią gospodarczą, mur., 1895,

- d) obora, mur., 4 ćw. XIX,
- e) 3 stodoły, 4 ćw. XIX.
- 8. DOM Nr 13, wł. Aleksander Józwiak, mur.-drewn., ok. 1910.
- 9. DOM Nr 14/15, wł. Ferdynand Skórzanek, mur., l. 20-30 XX.
- 10. DOM Nr 22, wł. Franciszek Brananowski, mur., 4 ćw. XIX.
- 11. DOM Nr 23, wł. Andrzej Frąckowiak, mur., ok. 1910.
- 12. DOM Nr 44, wł. Roman Dziel, mur., pocz. XX.
- 13. DOM Nr 45, wł. Lech Rajewicz, mur., 1900.
- 14. DOM Nr 46, wł. Waldemar Janikowski, mur., 1900.
- 15. DOM Nr 65, wł. Zofia Antysiak, mur., 1 ćw. XX.

Kleszczewo

- 16. ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH:
 - a) kościół, drewn., 1760-1762, restaur. 1843 i 1861,
 - b) plebania, mur., pocz. XX.
- 17. SZKOŁA, ob. komisariat policji, mur., ok. 1910.
- 18. ZESPÓŁ DWORSKO-FOLWARCZNY, wł. Stacja Hodowli Roślin w Poznaniu:
 - a) dwór, mur., 1920,
 - b) park krajobrazowy, XIX,
 - c) stajnia, mur., 1902,
 - d) obora i chlewnia, mur., 1902,
 - e) stodoła, mur., 1911,
 - f) spichlerz, mur., 2 poł. XIX,
 - g) wieża ciśnięć, mur., pocz. XX.
- 19. DOM Nr 14, wł. Marian Kubiak, mur., ok. 1920.
- 20. DOM Nr 18, wł. Feliks Rachuta, mur., pocz. XX.

Komorniki

- 21. SZKOŁA, mur., ok. 1910.
- 22. ZESPÓŁ DWORSKO-FOLWARCZNY, wł. RSP Komorniki:
 - a) dwór, mur., l. 60 XIX,
 - b) oficyna, mur., XIX/XX,
 - c) park krajobrazowy, XIX,
 folwark:
 - d) rządówka, mur., XIX/XX,
 - e) stajnia, ob. cieleśnik, mur., k. XIX,
 - f) stajnia, ob. magazyn, mur., k. XIX,
 - g) 2 obory, mur., k. XIX,
 - h) stodoła, mur., k. XIX,
 - i) spichlerz i stajnia, mur., k. XIX,
 - j) gorzelnia, wł. AWRSP, mur., pocz. XX,
 - k) chłodnia, mur., XIX/XX,
 - l) 7 czworaków, ob. domów nr 3-6 i 8-10, mur., 4 ćw. XIX.
- 23. BUDYNEK GOSPODARCZY, ob. dom nr 11, wł. Stanisława Paprzycka, mur.-szach., 4 ćw. XIX.

Krerowo

24. ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. ŚW. JANA CHRZCICIELA:
- a) kościół, mur., pocz. XVI remont. 1616, 1645 i 1702, dobud. kruchty i zakrystii, pocz. XX,
 - b) dzwonnica, drewn., 2 poł. XIX,
 - c) plebania, mur., 4 ćw. XIX.
25. SZKOŁA, mur., 4 ćw. XIX.
26. SZKOŁA, ob. dom nr 11, mur., 4 ćw. XIX.
27. ZAJAZD, ob. poczta, wł. Józef Kniat, mur., pocz. XX.
28. ZESPÓŁ DWORSKI, wł. AWRSP:
- a) dwór, mur., 1905-1906, arch. Roger Sławski, remont. 1980-1987,
 - b) park krajobrazowy, k. XIX,
 - c) obora, mur., 1874,
 - d) spichlerz, mur., k. XIX,
 - e) kuźnia, ob. dom nr 39, mur., 4 ćw. XIX.
29. DOM Nr 9, wł. Maria Wojtkiewicz, mur., 1935.
30. DOM Nr 14, wł. Kazimierz Wojtkiewicz, mur., 4 ćw. XIX.
31. DOM Nr 15, wł. Władysław Kniat, mur., 1912.
32. DOM Nr 18, wł. Teresa Rydian, mur., 1922.

Markowice

33. SZKOŁA, mur., 1 dek. XX.
34. DOM Nr 5, wł. Rafał Ochowiak, mur., pocz. XX.

Nagradowice

35. SZKOŁA, ob. dom nr 15, wł. UG, mur., ok. XX.
36. ZESPÓŁ DWORSKO-FOLWARCZNY, wł. Stacja Hodowli Roślin w Poznaniu:
- a) pałac, mur., ok. 1910,
 - b) kaplica grobowa, mur., 1 ćw. XX,
 - c) park krajobrazowy, XIX,
- folwark:
- d) oficyna, mur., 1 ćw. XX,
 - e) 2 obory, mur., 1885 i 1886,
 - f) stodoła, mur., 1867,
 - g) spichlerz, mur., k. XIX,
 - h) kuźnia i stelmacharnia, mur., 1885,
 - i) gorzelnia, mur., 1885,
 - j) 7 czworaków, ob. domów nr 1-7, mur., pocz. XX,
 - k) dom folwarczny, mur., pocz. XX.

Śródka

37. ZESPÓŁ DWORSKI, wł. RSP Krzyżowniki:
- a) dwór, mur., 3 lub 4 ćw. XIX,
 - b) park krajobrazowy, XIX,
 - c) obora i stajnia, mur., 4 ćw. XIX,

- d) chlewnia, mur., k. XIX,
 - e) chlewnia, mur., 1880,
 - f) spichlerz i stodoła, mur., ok. 1880,
 - g) pięciorak, mur., ok. 1913.
38. ZESPÓŁ DOMU Nr 7, wł. Jan Fludra:
- a) dom, mur., 1912,
 - b) obora, mur., 1914,
 - c) budynek gospodarczy, mur., 2 dek. XX.
39. DOM Nr 10, wł. Halina Rybak, mur., 2 dek. XX.
40. DOM Nr 19, wł. Jan Bartkowiak, mur., 4 ćw. XIX.
41. DOM Nr 33, wł. Paweł Waligóra, mur., 1902.

Tulce

42. ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. NARODZENIA NMP:
- a) kościół, mur., 1 poł. XIII, rozbud. 1784 i pocz. XX,
 - b) dzwonnica, drewn., 1860,
 - c) plebania, ul. Poznańska nr 2, mur., k. XIX,
 - d) organistówka, ul. pocztowa nr 2, mur., k. XIX.
43. KAPLICA CMENTARNA, ul. Cmentarna, mur., 1912.
44. POCZTA, ul. Pocztowa nr 10, wł. Władysław Nowak, mur., 4 ćw. XIX.
45. ZESPÓŁ DWORSKO-FOLWARCZNY, wł. Stacja Hodowli Roślin w Poznaniu:
- a) pałac, mur., 1920,
 - b) dwór, mur., 3 ćw. XIX, przebud. 1897 i l. 60 XX,
 - c) park krajobrazowy, XIX,
- folwark:
- d) rządówka, mur., 4 ćw. XIX,
 - e) stajnia, mur., 1910,
 - f) obora, mur., 1905,
 - g) obora, mur., pocz. XX,
 - h) spichlerz, ob. dom mieszkalny, mur., k. XIX, przebud.,
 - i) spichlerz, mur., 1907,
 - j) gorzelnia, mur., przebud. 1890,
 - k) 2 czworaki, mur., XIX/XX.
46. DOM, ul. Poznańska nr 26, wł. Stacja Hodowli Roślin w Poznaniu, Oddział w Nagradowicach, mur., pocz. l. 20 XX.

Zimin

47. ZESPÓŁ DWORSKI (lub folwarczy), wł. Stacja Hodowli Roślin w Nagradowicach:
- a) dwór (lub rządówka), mur., XIX/XX, cz. przebud. i rozbud. po 1945,
 - b) budynek mieszkalno-inwentarski, mur., XIX/XX,
 - c) stajnia, ob. garaż, mur., k. XIX, przebud.,
 - d) obora, ob. chlewnia, mur., k. XIX,
 - e) stodoła, mur.-drewn., pocz. XX.

3. Ochrona zabytków archeologicznych

Z terenu gminy Kleszczewo znanych jest około 210 stanowisk archeologicznych. Najstarsze ślady osadnictwa pochodzą z młodszej epoki kamienia – neolitu (lata 4500÷1800 p.n.e.), choć niektóre wyroby krzemienne mogą pochodzić już z mezolitu (lata 8000÷4500 p.n.e.) – pojedyncze ślady z Kleszczewa, Poklatek i Markowic. W neolicie osadnictwo na tym terenie jest jeszcze w miarę rozproszone; znamy z tego czasu około 20 śladów osadnictwa na różnych stanowiskach. Stanowiska z tego okresu występują w niewielkich skupiskach głównie w okolicach: Gowarzewa, Krzyżownik, Tulec, Komornik, Markowic i Śródki. Reprezentowane są tu dwie kultury neolityczne: tzw. kultura pucharów lejkowych i kultura amfor kulistych. Kulturę pucharów lejkowych zarejestrowano na 12 stanowiskach, głównie w rejonie: Gowarzewa, Komornik, Markowic i Śródki. Natomiast kultura amfor kulistych reprezentowana jest na 12 stanowiskach w rejonie: Gowarzewa, Krzyżownik i Tulec. Rozwój osadnictwa następuje w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, w czasach tzw. kultury łużyckiej (lata 1300÷400 p.n.e.). W tym czasie pod osadnictwo zajęte zostają wszystkie atrakcyjne ekumeny, przede wszystkim doliny Kopli, Męciny i innych pomniejszych cieków. Z tego okresu z terenu gminy znanych jest 59 stanowisk kultury łużyckiej, w tym cmentarzyska popielnicowe w Śródce i Poklatkach oraz jedno cmentarzysko kultury pomorskiej, następującej po kulturze łużyckiej, z Zimina. Podobnie bogato reprezentowane jest osadnictwo w okresie wpływów rzymskich (pierwsze wieki naszej ery). Z tego okresu pochodzą znaleziska na około 53 stanowiskach, w tym cmentarzysko popielcowe kultury przeworskiej w Krerowie. Najliczniej reprezentowane jest osadnictwo z okresu średniowiecza. Zajmowane są wtedy nie tylko rejony dolin rzecznych, ale także tereny wysoczyzny. W tym czasie kształtuje się obecny układ miejscowości, stąd koncentracja osadnictwa średniowiecznego w rejonie większości miejscowości. Z wczesnych faz średniowiecza znamy ślady osadnictwa na 78 stanowiskach, a z późnych faz średniowiecza – ślady na 60 stanowiskach. Do najciekawszych znalezisk z tego okresu należy zaliczyć skarb ozdób i monet z około 1000 r. odkryty przypadkowo przed 1906 r. w Kleszczewie.

Wszystkie stanowiska zlokalizowane na terenie gminy **podlegają ochronie konserwatorskiej** w myśl ustawy ~~o Ochronie Dóbr Kultury i Muzeach z 1961 r.~~ *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz.1568 ze zm.)* z dnia 23 lipca 2003 r. Na około 210 znanych dotychczas stanowiskach zarejestrowano: 4 cmentarzyska, około 40 osad, około 90 punktów osadniczych, około 230 śladów osadniczych z różnych okresów pradziejów oraz 1 skarb. Wśród 210 stanowisk, znanych głównie z badań powierzchniowych, a więc rozpoznanych tylko wstępnie, 26 uznano za stanowiska o dużej wartości poznawczej, 27 za stanowiska o średniej wartości poznawczej, a około 160 stanowisk zakwalifikowano, jako posiadające małą wartość poznawczą. Jednakże dopiero pełne rozpoznanie stanowiska, poprzez prace wykopaliskowe, pozwoli dokładnie sprecyzować jego wartość poznawczą. **Także zasięg stanowiska wyznaczony na podstawie badań powierzchniowych nie zawsze jest zasięgiem, który dokładnie odpowiada występowaniu pozostałości pradziejowego osadnictwa pod ziemią. Tak więc wyznaczony na mapach zasięg stanowiska należy traktować orientacyjnie, bowiem podczas prac ziemnych może okazać się, że obiekty archeologiczne zalegają także w sąsiedztwie wyznaczonych na podstawie obserwacji powierzchniowych zasięgów stanowisk.** W trakcie opracowywania studium zagospodarowania przestrzennego gminy zaleca się operowanie pojęciem strefy intensywnego występowania stanowisk archeologicznych w przypadku koncentracji stanowisk na danym obszarze. **Sytuacja taka występuje w dolinach cieków wodnych: Kopli i Męciny, w rejonie miejscowości, przede wszystkim Gowarzewa, następnie w zachodniej części**

gminy, gdzie stanowiska koncentrują się nad Kopłą w rejonie Tulec. Wyraźna koncentracja osadnictwa rysuje się też w rejonie Krzyżownik oraz Markowic.

Na obszarze dz. 106/1 i 106/2, w miejscowości Gwarzewo znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne o metryce pradziejowej i średniowiecznej, objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Stanowiska archeologiczne ulegają bezpowrotnemu zniszczeniu w trakcie robót ziemnych, dlatego wyznacza się archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej, dla której ustala się:

-nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu w granicach archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej.

-nakaz uzyskania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Przy sporządzaniu miejscowego planu dla ww. działek archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej należy pokazać na rysunku planu wraz z właściwym jej oznaczeniem w legendzie, a powyższe ustalenia zapisać w treści uchwały.

Wytyczne konserwatorskie w zdecydowanej większości wypadków (z wyjątkiem grodzisk) **nie zakazują prowadzenia inwestycji w strefie występowania stanowisk archeologicznych**, jednakże niezbędne jest uzyskanie opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – Konserwatora Zabytków Archeologicznych. ~~Należy się wtedy liczyć z wymogiem zapewnienia przez inwestora, na jego koszt, nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi.~~

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji w granicach archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej. Na prowadzenie badań archeologicznych Inwestor winien uzyskać pozwolenie konserwatorskie, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Podobna sytuacja na terenie gminy nastąpiła już w związku z pracami przy budowie autostrady A2, gdzie przeprowadzono ~~lub przeprowadzi się~~ wyprzedzające badania wykopaliskowe na 10 stanowiskach leżących na trasie ~~przyszłej~~ autostrady.

Należy zaznaczyć, że na załączonej mapie nie uwzględniono wszystkich znanych stanowisk, gdyż informacje o niektórych pochodzą tylko z przekazów archiwalnych i nie posiadają dokładnej lokalizacji. Ponadto w załączonym wyciągu stanowisk z kartoteki Konserwatora Zabytków Archeologicznych nie uwzględniono jeszcze odkryć dokonanych w związku z ~~planowaną~~ budową autostrady A2.

4. Układ osadniczy

Sieć osadniczą gminy stanowi 16 wiejskich jednostek osadniczych. Jednostki osadnicze tworzą układ administracyjno-przestrzenny, w którym wyróżnia się:

ośrodek gminny:	Kleszczewo,
wsie sołectkie:	Bylin, Gwarzewo, Komorniki, Krerowo, Krzyżowniki, Markowice, Poklatki, Śródka, Tulce, Zimin,
wsie pozostałe:	Nagradowice,
przysiółki:	Szewce, Tanibórz, Bugaj, Lipowice.

Pod względem liczby mieszkańców wsi są znacznie zróżnicowane, od 79 do 1026 mieszkańców. Dokonano podziału wsi na następujące grupy wielkościowe:

wsie małe:	do 200 mieszkańców,
------------	---------------------

wsie średnie: od 201 do 500 mieszkańców,
wsie duże: powyżej 501 mieszkańców.

Systematyka wsi pod względem wielkości zaludnienia przedstawia się następująco:

wsie małe: Bylin, Poklatki, Krzyżowniki,
wsie średnie: Gowarzewo, Kleszczewo, Komorniki, Krerowo,
 Markowice, Śródka, Markowice, Zimin,
wsie duże: Tulce,
przysiółki: Szewce, Tanibórz, Bugaj, Lipowice.

Ludność gminy zamieszkuje jednostki osadnicze stanowiąc odpowiednio:

3 wsie małe: skupiają 10,3% ludności,
8 wsi średnich: skupiają 62,6% ludności,
1 wieś duża: skupia 23,9% ludności,
4 przysiółki: skupiają 3,2% ludności.

Z charakterystyki wielkościowej wsi wynika, że większość ludności gminy, bo 86,5%, mieszka we wsiach średnich i wsi dużej, które stanowią łącznie 81,8% ogółu jednostek. Średnia wielkość wsi w gminie Kleszczewo wynosi 342 mieszkańców i jest wyższa od średniej wielkości wsi w byłym województwie poznańskim, która wynosiła 258 mieszkańców.

Rozwój demograficzny wsi

Analiza wzrostu demograficznego wiejskich jednostek osadniczych za okres 1979÷1997 wykazuje trendy demograficzne poszczególnych wsi. Zdecydowany wzrost demograficzny na przestrzeni 19 lat wykazuje tylko 5 wsi: Gowarzewo, Krzyżowniki, Nagradowice, Poklatki i Tulce. Największą dynamikę wzrostu w analizowanym okresie wykazują Tulce 149,1 oraz Nagradowice 138,4. Stabilizację demograficzną, gdzie dynamika przyrostu waha się w granicach 101,5 i 101,6, wykazują wsie Kleszczewo i Markowice. Pozostałe wsie: Bylin, Komorniki, Krerowo, Śródka i Zimin wykazują regres demograficzny.

Wyposażenie wsi w usługi

Syntetyczne wyposażenie wsi sołeckich w obiekty i placówki usługowe przedstawiono w dziale „Jakość życia”.

Z zestawienia wynika, że najlepiej wyposażonymi wsiami w obiekty i placówki usługowe są kolejno: Kleszczewo, Tulce, Gowarzewo, Zimin, Krerowo. Poszerzając analizę wyposażenia wsi w placówki handlowe i usługi administracji (Urząd Gminy i Posterunek Policji w Kleszczewie, Bank Spółdzielczy w Komornikach) oraz usługi z zakresu ochrony zdrowia w Nagradowicach, charakterystyka wsi przedstawia się następująco:

Kleszczewo	17 obiektów,
Tulce	17 obiektów,
Gowarzewo	10 obiektów,
Krzyżowniki	7 obiektów,
Komorniki	5 obiektów,
Śródka	5 obiektów,
Zimin	6 obiektów,
Krerowo	6 obiektów,
Markowice	3 obiekty,

Poklatki	3 obiekty,
Bylin	brak obiektów.

Okazuje się, że pod względem wyposażenia w obiekty i placówki usługowe równą – pierwszą pozycję zajmują wsie Kleszczewo i Tulce. Najslabiej wyposażonymi wsiami w obiekty usługowe są wsie Markowice i Poklatki, a wieś Bylin nie posiada żadnej placówki usługowej.

Szczegółnej analizie poddano sytuację w szkolnictwie podstawowym. Okazuje się, że najtrudniejsze warunki nauczania ma Szkoła Podstawowa w Tulcach, gdzie wskaźnik zmianowości wynosi 1,14, a więc nauczanie przekracza cykl pierwszej zmiany. W Szkole Podstawowej w Kleszczewie brak sali gimnastycznej, a boisko przyszkolne jest za małe. Sali gimnastycznej brakuje także przy szkole w Tulcach. Najlepsze warunki nauczania występują w szkole w Ziminie. Szkoła ta jest wyposażona w boisko szkolne, salę gimnastyczną oraz więcej pomieszczeń do nauki niż to wynika z ilości oddziałów.

Zainwestowanie gospodarcze wsi

Zainwestowanie gospodarcze poszczególnych jednostek osadniczych przedstawiono syntetycznie w tabeli 1.

Tabela 1 Potencjał gospodarczy wsi sołeckich w gminie Kleszczewo wg wybranych mierników – stan 1999 r.

Nazwa wsi sołeckiej	Ośrodki produkcji rolnej	Ilość gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 25 ha	Ilość podmiotów gospodarczych
Bylin		8	-
Gowarzewo		34	31
Kleszczewo		11	27
Komorniki		2	4
Krerowo		15	3
Krzyżowniki – Nagradowice		6	15
Markowice		20	5
Poklatki		3	3
Śródka		8	13
Tulce	PHR, Stacja Unasieniania Zwierząt, Wylęgarnia Drobiu	7	77
Zimin		12	8

Z zestawienia wynika, że największy potencjał gospodarczy posiadają kolejno wsie: Tulce, Gowarzewo, Kleszczewo, a następnie Markowice, Krzyżowniki-Nagradowice i Śródka. Najslabszy potencjał gospodarczy wykazują wsie Bylin i Poklatki.

Hierarchia jednostek i funkcje

Na podstawie wielkości zaludnienia, zainwestowania osiedleńczego, aktywności gospodarczej określa się układ hierarchiczny jednostek osadniczych, następująco:

ośrodek gminny:	Kleszczewo,
wsie ponadpodstawowe:	Tulce,
wsie podstawowe:	Gowarzewo, Nagradowice, Komorniki, Krzyżowniki,
wsie elementarne:	Bylin, Poklatki, Krerowo, Markowice, Śródka, Zimin.

Analizując stan użytkowania terenu gminy określono wiodące funkcje dla terenów wiejskich, są nimi funkcje produkcji rolnej. Na uwagę zasługują wyróżniające się funkcje uzupełniające, które koncentrują się w wybranych jednostkach wiejskich. Są nimi:

funkcja doświadczalna nauki:	Tulce,
funkcja działalności gospodarczej:	Kleszczewo, Gowarzewo, Nagradowice, Tulce, Śródka,
funkcja mieszkaniowa:	Tulce,
funkcja usługowo-administracyjna:	Kleszczewo.

W układzie osadniczym byłego województwa poznańskiego wieś gminna Kleszczewo pełniła rolę podstawowego ośrodka rozwoju obsługującego mieszkańców gminy. W obecnym województwie wielkopolskim gmina pozostaje podstawową strukturą administracyjno-przestrzenną w układzie powiatowym i układzie wojewódzkim.

VI. Systemy techniczne

1. Sieć transportowa

Powiązania zewnętrzne

Zgodnie z klasyfikacją obowiązującą od 01.01.1999 r. przez gminę Kleszczewo przebiegają:

- a) autostrada A2
- b) droga ekspresowa S-5, (odcinek leżący w przebiegu wschodniej obwodnicy Poznania),
- c) dwie drogi wojewódzkie:
 - nr 433 Swarzędz – ~~Tulce~~ – Gądko,
 - nr 434 ~~Kostrzyn – Kórnik – Śrem – Gostyń – Rawicz, Lubowo-Iwno-Kostrzyn-Kleszczewo-Kórnik-Śrem-Kunowo-Gostyń-Rawicz~~
- d) 8 dróg powiatowych:
 - nr 32210 (2410P) Swarzędz – Kleszczewo – Środa Wlkp.,
 - nr 32238 (2438P) Poznań – Tulce – Gowarzewo – Kostrzyn,
 - nr 32240 (2440P) Tulce – Nagradowice,
 - nr 32241 (2441P) Kleszczewo – Czerlejno – Kostrzyn,
 - nr 32242 (2442P) Czerlejno – Mikuszyn – Markowice,
 - nr 32246 (2446P) Krerowo – Markowice – Węgierskie,
 - nr 32247 (2447P) Krerowo – Zimin – Śródka,

- nr 32543 (2443P) Trzebiśławki – Kromolice – Krerowo,
- e) 28 dróg gminnych wymienionych w Dzienniku Urzędowym Województwa Poznańskiego nr 13 z 27.12.86 r.:
 - od drogi powiatowej nr 32238 (2438P) przez Szewce do Gowarzewa,
 - od drogi Tulce – Gowarzewo przez Komorniki do drogi Tulce – Nagradowice,
 - Komorniki – Bylin – do drogi Swarzędz – Środa,
 - Tanibórz – droga Swarzędz – Środa,
 - od drogi Swarzędz – Środa do drogi w kierunku Rabowidz,
 - od drogi Swarzędz – Środa w kierunku miejscowości Trzek,
 - od drogi Gowarzewo – Tulce do miejscowości Tanibórz,
 - Tulce – działki,
 - od drogi Tulce – Poznań do Żernik,
 - od drogi Tulce – Nagradowice do drogi Komorniki – Bylin,
 - od drogi Kleszczewo – Poklatki do Czerlejna,
 - od drogi Kleszczewo – Poklatki przez Barkowice do Staniszewa,
 - Poklatki – Krerowo,
 - od drogi Krerowo – Markowice do Bieganowa,
 - od drogi Krerowo – Markowice do drogi w kierunku Bieganowa,
 - od drogi Krerowo – Śródka do Osiedla Zimin Nowy Świat,
 - od drogi Tulce – Nagradowice do miejscowości Dachowa,
 - Komorniki – Tulce,
 - od drogi Kórnik – Kostrzyn do miejscowości Bylin,
 - Krerowo – Pierzchno,
 - Zimin do drogi Krerowo – Pierzchno,
 - Szewce – Kruszewnia,
 - Tulce – Szewce – Kruszewnia,
 - od Tulce – Swarzędz do miejscowości Szewce.

~~Przez gminę nie przebiega obecnie żadna droga krajowa.~~ Po zachodniej stronie w odległości około 3 km od granicy gminy przebiega droga krajowa nr 42 11 Poznań – Kórnik – Środa – Jarocin – Kalisz. Na północ w odległości 6 km od Kleszczewa przebiega droga krajowa nr 292. Przez południową część gminy przebiega przebiegać będzie autostrada A-2 Świecko – Poznań – Warszawa. Na trasie autostrady na skrzyżowaniu z planowaną drogą ekspresową S-5 w kierunku Gniezna zlokalizowano węzeł autostradowy „Kleszczewo”.

Wiadukty nad autostradą ~~zaprojektowano~~ zrealizowano na przecięciu z następującymi drogami:

- droga wojewódzka nr 433 Swarzędz – Tulce – Gądky (km 175,024),
- droga gminna Tulce – Robakowo (km 176,236),
- droga powiatowa nr 32 240 (2440P) Tulce – Nagradowice (km 178,322),
- planowana droga S-5 (km 180,190),
- droga wojewódzka nr 434 Kostrzyn – Kórnik (km 181,147),
- droga powiatowa nr 32 210 (2410P) Kleszczewo – Śródka (km 183,937),
- droga powiatowa 32 246 (2446P) Markowice – Węgierskie (km 187,094).
- droga gminna Poklatki – Markowice (km 185+777)

Na terenie gminy zlokalizowano:

- a) miejsce obsługi podróżnych (MOP):
 - MOP II Tulce w km 177,100 (po stronie północnej autostrady),
 - MOP III Krzyżowniki w km 177,250 (po stronie południowej autostrady)
- b) stacje poboru opłat:
 - Nagradowice w km 181,650 na autostradzie A-2,
 - na drodze S-5 w rejonie węzła Kleszczewo.

Pas drogowy autostrady ~~wynosić~~ będzie wynosi 70÷130 m, z poszerzeniem w miejscach obsługi podróżnych i stacjach poboru opłat. Przebieg autostrady został wkreślony na podstawie „Dokumentacji do wniosku o wydanie decyzji lokalizacyjnej” opracowane przez Poznańskie Biuro Projektów Dróg i Mostów – „Transprojekt” Poznań. Przebieg planowanej drogi S-5 wkreślono na podstawie koncepcji.

Ogółem dróg gminnych jest 57 km, z czego o nawierzchni utwardzonej 19 km co stanowi 33,3%. Wskaźnik gęstości dróg gminnych wynosił w 1997 roku 76,2 km/100 km² co jest wartością wyższą od średniej wojewódzkiej dla gmin wiejskich, który wynosi 63,6 km/100 km².

Komunikacja autobusowa

Komunikacja gminna kursuje na trasie Markowice – Rondo Rataje w dzień roboczy co 1 godzinę, a w niedzielę i święta co 2 godziny. Przystanki autobusowe znajdują się w miejscowościach: Markowice, Krerowo, Zimin, Śródka, Krzyżowniki, Nagradowice, Poklatki, Kleszczewo, Komorniki, Gowarzewo, Tulce, Sławie, Szczepankowo. Gminę obsługują również komunikacja PKS na trasach:

- Swarzędz – Kleszczewo – Śródka
- Poznań – Tulce – Komorniki – Nagradowice – Kleszczewo

2. Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Kleszczewo charakteryzuje się pełnym zwodociągowaniem. Woda do poszczególnych wsi i gospodarstw doprowadzona jest siecią wodociągową, której układ w gminie wygląda następująco:

a) wodociąg grupowy Gowarzewo-Szewce-Tanibórz-Tulce,

Na wodociąg ten składa się ujęcie wody o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” w wysokości $Q_e = 15,0 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz stacja wodociągowa zlokalizowana we wsi Gowarzewo. Zdolność uzdatniania wody na stacji (docelowa) wynosi $Q = 270,0 \text{ m}^3/\text{d}$, czyli $11,25 \text{ m}^3/\text{h}$, przy obecnej produkcji wody w wysokości $10,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Na terenie stacji zlokalizowany jest również zbiornik wyrównawczy o pojemności $V = 150,0 \text{ m}^3$ wyrównujący różnicę pomiędzy średnim, a maksymalnym rozbiorem wody w ciągu doby. Sieć wodociągowa o średnicy od $\varnothing 80$ do $\varnothing 100$ i długości 22,0 km doprowadza wodę do wszystkich mieszkańców wsi: Gowarzewo, Szewce i Tanibórz. Wodociąg ten jest połączony z wodociągiem w Tulcach. Stan techniczny urządzeń wodociągowych i sieci jest dobry.

b) wodociąg grupowy Kleszczewo-Poklatki-Lipowiec

Ujęcie wody składa się z dwóch studni i posiada zatwierdzone zasoby wody w kategorii „B” w wysokości $Q_e = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Stacja wodociągowa o docelowej wydajności $150,0 \text{ m}^3/\text{d}$ (czyli $6,25 \text{ m}^3/\text{h}$) obecnie uzdatnia wodę w wysokości $130,0 \text{ m}^3/\text{d}$ (czyli $5,4 \text{ m}^3/\text{h}$), a więc praktycznie nie posiada możliwości zwiększających produkcję wody. Sieć wodociągowa o średnicy $\varnothing 60$ do $\varnothing 150$ rozprowadza wodę pitną do wszystkich mieszkańców wsi. Stan techniczny wodociągu jest dobry.

c) wodociąg grupowy: Krerowo-Zimin-Śródka-Krzyżowniki-Markowice-Bugaj,

Wodociąg składa się z ujęcia wody złożonego z dwóch studni o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” w wysokości $Q_e = 18,0 \text{ m}^3/\text{h}$, stacji wodociągowej o wydajności

270,0 m³/d (czyli 11,25 m³/h), przy obecnej produkcji wody wynoszącej 10,0 m³/h, oraz zbiornika wyrównawczego o pojemności V = 300,0 m³. Woda pitna jest rozprowadzana po wsi siecią wodociągową o średnicy od Ø 80 do Ø 150 o długości 31,0 km. Stan techniczny urządzeń wodociągowych jest dobry.

d) wodociąg grupowy: Komorniki-Bylin,

Jest to wodociąg wiejski należący do RSP. Składa się z jednej studni o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” w wysokości $Q_e = 27,5 \text{ m}^3/\text{h}$, stacji wodociągowej produkującej wodę w wysokości 150,0 m³/d (czyli 6,25 m³/h). Maksymalna możliwość uzdatniania wody na stacji wodociągowej wynosi 20,0 m³/h. Istnieje więc nadwyżka wody na stacji wodociągowej w stosunku do obecnych potrzeb i produkcji w wysokości 13,75 m³/h oraz nadwyżka wody na ujęciu w wysokości 21,25 m³/h. Sieć wodociągowa o średnicy Ø 60 i Ø 100 rozprowadza wodę do wszystkich mieszkańców w/w wsi siecią wodociągową o długości 5,0 km. Stan techniczny urządzeń wodociągowych jest dobry.

e) wodociąg SNiNZM Tulce,

Składa się z 2 studni o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” w wysokości $Q_e = 16,0 \text{ m}^3/\text{h}$, stacji wodociągowej o wydajności 250,0 m³/h czyli 10,4 m³/h oraz zbiornika wyrównawczego wody o pojemności V = 100,0 m³.

Obecna produkcja wody na stacji wynosi 120,0 m³/d (czyli 5,0 m³/h). Woda pitna jest rozprowadzana do wszystkich mieszkańców siecią wodociągową o średnicy Ø 100 o długości 10,0 km. Stan techniczny urządzeń wodociągowych jest dobry. Wodociąg współpracuje z wodociągiem w Gwarzewie.

f) wodociąg wiejski Nagradowice.

Wodociąg składa się z dwóch studni o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” w wysokości $Q_e = 18,0 \text{ m}^3/\text{h}$ oraz stacji wodociągowej z możliwością maksymalnej produkcji wody 290,0 m³/d (czyli 12,0 m³/h) przy obecnej produkcji wynoszącej 2,7 m³/h. Istnieje więc możliwość rozbudowy wsi, gdyż zarówno na ujęciu wody oraz na stacji wodociągowej istnieją możliwości zwiększenia produkcji wody. Obecne potrzeby mieszkańców są w tym zakresie w pełni pokryte. Na terenie stacji istnieje również zbiornik wyrównawczy wody o pojemności V = 90,0 m³. Woda pitna jest doprowadzana do wszystkich mieszkańców wsi siecią wodociągową o średnicy Ø 80 i Ø 100. Stan techniczny urządzeń wodociągowych jest dobry.

Odprorowadzenie ścieków komunalnych *sanitarnych*

Gmina Kleszczewo położyła duży nacisk na ochronę środowiska, a więc przede wszystkim wód powierzchniowych i podziemnych. W tym celu w dwóch największych wsiach tj. w Tulcach i Nagradowicach pobudowano system kanalizacji sanitarnej i mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków typu bioblok. W Tulcach oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w północno-zachodniej części wsi, natomiast przepompownia główna tłocząca ścieki ze wsi na oczyszczalnię posiada lokalizację w południowej części wsi – przy drodze do Żernik. Istniejąca oczyszczalnia jest typu mechaniczno-biologicznego o przepustowości $Q_d = 300,0 \text{ m}^3/\text{d}$. W związku z obecnym jej obciążeniem równym 100,0 m³/d istnieje zapas w przepustowości oczyszczalni w wysokości 200,0 m³/d. Na terenie wsi pobudowano również sieć kanalizacji sanitarnej, którą grawitacyjnie dopływają ścieki do istniejącej głównej przepompowni ścieków skąd dalej są tłoczone do oczyszczalni. Siecią kanalizacji sanitarnej objęto około 60% mieszkańców wsi. Dalsze podłączenie pozostałych mieszkańców wsi do oczyszczalni, wymaga budowy sieci kanalizacyjnej oraz przepompowni ścieków. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest ciek Michałówka będący dopływem rzeki Kopla. Drugą wsią posiadającą system kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków jest wieś Nagradowice. W południowej części wsi przy drodze do Krzyżownik zlokalizowano

mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków typu bioblok o przepustowości $Q_d = 160,0 \text{ m}^3/\text{d}$. Obecne obciążenie oczyszczalni wynosi $Q_d = 140,0 \text{ m}^3/\text{d}$, przy czym oprócz mieszkańców Nagradowic, którzy w 100% są podłączeni do niej, korzystają z niej również mieszkańcy okolicznych wsi, z których ścieki są dowożone. Przewiduje się dalszą rozbudowę tej oczyszczalni i podłączenie do niej w pierwszej kolejności wsi Kleszczewo oraz pozostałe okoliczne wsie. Odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Węgiełka.

3. Sieć elektroenergetyczna

Przez południowo-wschodnią część gminy przebiega linia wysokiego napięcia 220 KV relacji Konin – GPZ Plewiska oraz linia 110 KV relacji GPZ Swarzędz – GPZ Nagradowice – GPZ Czapury.

Stacja rozdzielcza 110/15 KV w Nagradowicach oraz stacja 110/15 KV w Swarzędzu są źródłem zasilania dla linii średniego napięcia 15 KV, które zasilają stacje transformatorowe 15/0,4 KV rozmieszczone na terenie gminy. Przy pomocy tych stacji napięcie 15 KV transformowane jest na niskie napięcie 380 V i 220 V, a więc takie, na jakim pracują urządzenia odbiorcze większości konsumentów energii elektrycznej.

Wg „Oceny stanu zapotrzebowania gminy w energię elektryczną” opracowaną w 1997 roku przez Wydział Komunikacji i Infrastruktury Technicznej Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu na obszarze gminy wyznaczono do modernizacji w latach 1999÷2006 stacje 15/0,4 KV w miejscowościach Gwarzewo (6 stacji), Markowice (3 stacje), Kleszczewo (3 stacje) oraz planuje się budowę nowych stacji w miejscowościach: Gwarzewo (3 stacje), Markowice (1 stację), Poklatki (1 stację) i Kleszczewo (1 stację).

4. Gazownictwo

Przez zachodnią część gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy 500 mm Krobia-Poznań-Piła.

W rejonie wsi Tulce znajduje się stacja redukcyjno-pomiarowa I stopnia, która jest źródłem zaopatrzenia w gaz dla odbiorców.

Na terenie gminy zlokalizowane są gazociągi wysokiego ciśnienia:

- podstawowy gazociąg gazu zaazotowanego Dn 500 Krobia-Poznań-Piła,
- z gazociągu Krobia-Poznań-Piła zasilana jest stacja redukcyjna wysokiego ciśnienia w miejscowości Śródka, do której gaz doprowadzany jest krótkim podłączeniem Dn 100.

Gazociągi wysokiego ciśnienia oraz stacja redukcyjna wprowadzają pewne ograniczenia w lokalizacji nowych obiektów terenowych.

Obiekty terenowe można lokalizować (w zależności od ich rodzaju), w odległości od zewnętrznej ścianki gazociągu wysokiego ciśnienia oraz od terenu stacji redukcyjnej określonych w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14 listopada 1995 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz.U. Nr 135/95 poz. 686).

Przykładowo zgodnie z w/w Rozporządzeniem odległości podstawowe od istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia Dn 500 liczone od zewnętrznej ścianki gazociągu wynoszą:

- dla miast i zespołów wiejskich budynków mieszkalnych o zwartej zabudowie (od linii zwartej zabudowy) 50 m,
- od budynków mieszkalnych zabudowy jedno i wielorodzinnej (od rzutu budynku) 35 m,
- od obiektów zakładów przemysłowych (od granicy terenu zakładu) 50 m.

Na obszarze gminy zgazyfikowana jest większość miejscowości.

Gaz rozprowadzany jest siecią rozdzielczą średniego ciśnienia z zastosowaniem indywidualnych reduktorów domowych.

W rozpatrywanym rejonie rozprowadzany jest gaz ziemny zaazotowany podgrupy GZ-35 wg PN-87/C-96001 o wartości opałowej 26 MJ/m³n.

Źródłem gazu ziemnego jest istniejąca stacja redukcyjna wysokiego ciśnienia o przepustowości 3200 m³/h w miejscowości Śródka.

5. Usuwanie odpadów

Odpady gminne przewożone są do czynnego składowiska odpadów komunalnych w Markowicach, w gminie Kleszczewo. Rocznie na wysypisku deponowanych jest około 8000 m³ odpadów komunalnych. Nagromadzonych jest już około 100 tys. m³ odpadów. Wysypisko komunalne o powierzchni około 4 ha nie spełnia wymogów ochrony środowiska. Obecnie eksploatowana kwatera przewidywana jest do eksploatacji na okres 10 lat. Wysypisko komunalne powstało na przełomie 1988/1989 roku i obsługuje wyłącznie gminę Kleszczewo.

Gmina Kleszczewo korzysta z nowoczesnego międzygminnego składowiska w Rabowicach (gmina Swarzędz). Składowisko Wysypisko posadowione jest na płaskiej wysoczyźnie morenowej i zajmuje obszar o powierzchni 1,3 ha.

VII. Ocena stanu zagospodarowania gminy

1. Wnioski wynikające ze stanu środowiska przyrodniczego

1.1. Walory i słabości środowiska przyrodniczego

Specyfiką gminy jest położenie w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania. Położenie to wymuszało rozwój gospodarczy gminy. Dotyczył on jednak głównie rolnictwa, bazującego na istniejących, wysokich walorach produkcyjnych gleb. Efektem intensyfikacji produkcji rolnej jest niemal całkowite odlesienie terenu. Zaledwie niewielkie fragmenty przygranicznej, zachodniej części gminy zachowały ponadprzeciętne walory przyrodniczo-krajobrazowe. Działo się tak m.in. z powodu pewnego oddalenia Kleszczewa od głównych szlaków komunikacyjnych. Sytuacja radykalnie ~~zmieni~~ *zmieniła* się z chwilą przecięcia obszaru gminy przez ~~przyszłą~~ autostradę oraz drogę ekspresową S5.

Sąsiedztwo Poznania powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza. Pewnym ułatwieniem dla rozwiewania zanieczyszczeń napływających znad miasta jest specyficzny układ dolin drobnych cieków stanowiących sieć lokalnych łączników ekologicznych. Niewątpliwym atutem obszarów wysoczyznowych jest natomiast dosyć duża ilość terenów zieleni kształtowanej (parków podworskich, wiejskich, cmentarzy) oraz liczne zadrzewienia przydrożne i przywodne. Poważnym mankamentem środowiska jest deficyt wody odczuwalny zwłaszcza na obszarach intensywnego rolnictwa. Słabo przepuszczalne podłoże, niemal całkowite odlesienie, brak większych powierzchni wodnych i podmokłości oraz niedobór opadów atmosferycznych, bardzo ograniczają możliwości retencji wód. Potrzebne są zdecydowane i kompleksowe działania zmierzające do zmiany bilansu wodnego gminy.

1.2. Problemy do rozwiązania

Część zagrożeń dla środowiska (skażenie wód powierzchniowych, emisja zanieczyszczeń z powietrza) wiąże się z jego słabymi stronami i wymaga działań wykraczających poza obszar omawianej gminy. Spośród innych, pilnego rozwiązania wymaga przede wszystkim:

- nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa terenów skupionej zabudowy mieszkaniowej i skoncentrowanej działalności gospodarczej – poprawa stanu sanitarnego wód,
- szczególna ochrona wód powierzchniowych i gruntowych – nie dopuszczanie do dalszego obniżania się ich poziomu przejawiającego się m.in. zanikiem szeregu drobnych zbiorników wodnych i cieków,
- ochrona ujęcia wód podziemnych Garby-Swarzędz-Gruszczyn wraz z jego strefami ochronnymi,
- zachowanie naturalnego krajobrazu dolin: Michałówki i Kopli, w tym ochrona gruntów organicznych odznaczających się zdolnością do magazynowania dużych ilości wody,
- ukształtowanie systemu lokalnych powiązań przyrodniczo-ekologicznych (głównie łączników dolinnych) oraz połączenie ww. terenów szczególnie cennych przyrodniczo z systemem obszarów chronionych m. Poznania,
- poprawa funkcjonowania większości dolinnych łączników ekologicznych (podbudowa zieleni oraz włączenie do systemu powiązań przyrodniczo-ekologicznych gminy zachowanych parków podworskich i innych terenów zieleni kształtowanej, atrakcyjnych przyrodniczo obsadzeń dróg oraz nielicznych powierzchni wodnych,
- odbudowa i fachowa pielęgnacja zachowanych zespołów zieleni kształtowanej, zwłaszcza zasobnych w pomnikowe okazy drzew (choć nie objętych ochroną) parków w Gowarzewie, Kleszczewie, Komornikach, Krerowie, Nagradowicach, Poklatkach, Śródce i Tulcach,
- wszechstronna ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej (w tym stosunkowo nielicznych zadrzewień śródpolnych), stanowiących bezpośrednie zaplecze żywicielskie miasta Poznania,
- maksymalne zalesienie terenów o słabych glebach, co najmniej lokalne dostosowanie struktury zadrzewień do potrzeb nawietrzania i przewietrzania terenu oraz grawitacyjnego spływu wychłodzonego powietrza,
- opracowanie koncepcji zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w sąsiedztwie *projektowanej* autostrady,
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i obniżenie poziomu hałasu w większych miejscowościach gminy, charakteryzujących się skupioną zabudową, głównie poprzez likwidację miejscowych ognisk zanieczyszczenia powietrza oraz ewentualne wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obręb wsi,
- ograniczenie emisji transgranicznych, m.in. poprzez ukształtowanie systemu łączników ekologicznych pełniących jednocześnie rolę układu wentylacyjnego terenu,
- dostosowanie zakresu ewentualnej turystyki i rekreacji do naturalnej chłonności środowiska,
- ograniczenie hałasu drogowego.

2. Wnioski wynikające ze sfery społeczno-gospodarczej

2.1. Demografia

1. W okresie 1975÷1998/99 nastąpił niewielki przyrost mieszkańców, co potwierdza niska dynamika wzrostu.
2. Procesy demograficzne charakteryzuje:
 - nierównomierna dynamika przyrostu lub spadku ludności w poszczególnych pięcioleciach,
 - malejące tempo przyrostu ludności związanego jest ze spadkiem przyrostu naturalnego i ujemnym saldem migracji,
 - ujemne saldo migracji o trendzie malejącym (do roku 1995) i przemianach w kierunku stabilizacji procesów a nawet osiągnięcia (osiągania) dodatniego salda (1997 r.).
3. Strukturę wieku ludności gminy cechuje wysoki odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym i osób w wieku poprodukcyjnym.
4. Aktywność zawodowa ludności w porównaniu do roku 1987 spadła i kształtuje się na poziomie niezadowalającym – 40%.

2.2. Mieszkalnictwo

1. Warunki mieszkaniowe na terenie gminy na tle byłego województwa poznańskiego są korzystne.
2. Deficyt mieszkaniowy nie jest duży i kształtuje się na poziomie 3÷5% obecnych zasobów.
3. Stara zabudowa mieszkaniowa, ponad 80-letnia, która stanowi około 28% ogółu zasobów wymaga rehabilitacji.
4. Dotychczasowa intensywność realizacji mieszkań na terenie gminy jest niska.
5. W trakcie realizacji jest zespół zabudowy mieszkaniowej w Tulcach, który stanowi ofertowy program mieszkaniowy gminy.

2.3. Warunki życia mieszkańców

1. Na przełomie lat 1990 i 1996 warunki życia mieszkańców na tle warunków ogólnowojeńskich uległy częściowej poprawie. W rankingu gmin byłego województwa poznańskiego, Kleszczewo zostało sklasyfikowane w II klasie poziomu życia, określonego jako poziom bardzo korzystny.
2. Wysoką pozycję, bo pierwszą, zajmuje także Kleszczewo w (uproszczonym) rankingu pod względem poziomu życia wśród wiejskich gmin powiatu poznańskiego.
3. Wyposażenie poszczególnych jednostek osadniczych w obiekty i placówki usługowe jest znacznie zróżnicowane.
4. Konieczne jest wyposażenie wsi Bylin w minimalny zestaw usług oraz poszerzenie bazy we wsiach wykazujących niedobory.
5. Niezbędny jest dalszy rozwój usług podstawowych na terenach poszczególnych wsi oraz usług ponadpodstawowych i ogólnogminnych we wsi gminnej z uwzględnieniem także wzrostu ich standardu.

2.4. Pozarolnicza działalność gospodarcza

1. Gmina charakteryzuje się niską aktywnością gospodarczą o charakterze pozarolniczym. Pod względem ilości podmiotów gospodarczych na 1000 osób zajmuje ostatnią pozycję wśród gmin powiatu poznańskiego.

2. Dynamika wzrostu podmiotów gospodarczych systemu REGON charakteryzuje się wyraźną nierównomiernością – brak zdecydowanego trendu wzrostu.
3. W strukturze podmiotów gospodarczych wiodąca rola przypada na dziedzinę usług i transport, które stanowią łącznie 59% ogółu podmiotów. Wiodąca rola sektora usługowego jest zgodna z tendencjami ogólnymi.
4. Podmioty prowadzące działalność produkcyjną i budowlaną stanowią 34% ogółu podmiotów. Mają one charakter uzupełniający i nie pełnią wiodącej roli w życiu gospodarczym.

2.5. Gospodarka rolna

1. Gmina posiada bardzo dobre warunki dla rozwoju gospodarki rolnej:
 - bardzo dobre gleby, które charakteryzuje wysoki wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej wg JUNG – 81,2 (drugie miejsce w byłym województwie poznańskim),
 - wysoki udział, około 90%, użytków rolnych w powierzchni ogólnej gminy.
2. Główne kierunki produkcji: uprawa zbóż i hodowla trzody chlewnej, odpowiadają uwarunkowaniom przyrodniczym przestrzeni rolniczej.
3. Procesy przekształceń własnościowych przyczyniły się do wzrostu sektora prywatnego. Obecnie sektor prywatny prowadzi gospodarkę na 76% ogólnej powierzchni użytków rolnych, wobec 56,1% w 1989 roku.
4. Struktura wielkościowa gospodarstw indywidualnych jest bardzo korzystna. Gospodarstwa duże o powierzchni powyżej 20 ha stanowią około 51% ogółu gospodarstw. Uwzględniając do tego gospodarstwa z grupy obszarowej 15÷20 ha, stwierdza się, że gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 15 ha stanowią 63% ogółu gospodarstw.
5. Przeciętna powierzchnia gospodarstwa rolnego w gminie jest wysoka i wynosi 12 ha użytków rolnych.
6. Gospodarka rolna cechuje się wysoką towarowością:
 - wysoką obsadą trzody chlewnej,
 - wysokim pogłowiem bydła,
 - plonami z 1 ha użytków rolnych powyżej średnich dla byłego województwa poznańskiego.

3. Pozytywne i negatywne aspekty zagospodarowania przestrzeni

Gmina Kleszczewo jest gminą zdecydowanie rolniczą, o krajobrazie polno-łąkowym, bezleśnym. Brak lasów jest w przestrzeni tak wyraźny, że można to przyjąć, jako jej cechę szczególną. Taki stan jest ułomnością przestrzeni i środowiska przyrodniczego. Brak drzewostanu leśnego w pewnym stopniu rekompensują bogate zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne, występujące szczególnie w dolinach cieków wodnych i jako zadrzewienia alejowe, przydrożne.

Jednostki osadnicze usytuowane w przestrzeni gminy można usystematyzować wg następujących typów:

- wieś zwarta o ciekawym układzie przestrzennym,
- wieś o układzie ulicówki,
- wieś o zabudowie rozproszonej.

Wsie: Kleszczewo, Tulce, Gowarzewo, Szewce, Poklatki i NAGRADOWICE rozwinęły w miarę zwarty interesujący układ przestrzenny, w oparciu o założenia dworsko-parkowe lub zespoły kościelne.

We wsiach: Komorniki, Krerowo, Zimin, Markowice i Śródka wykształciły się układy ulicówek, natomiast pozostała zabudowa ma charakter rozproszony.

W większości wsi zabudowa jest przemieszana i składa się z zabudowy: rolniczej, jednorodzinnej, wyjątkowo wielorodzinnej, usług i działalności gospodarczej oraz obiektów obsługi rolnictwa.

Z analizy układu przestrzennego gminy nasuwają się następujące wnioski:

1. Krajobraz gminy, z uwagi na występowanie kompleksów gleb dobrych i bardzo dobrych klas, jest krajobrazem rolniczym, bezleśnym. Nie jest to korzystnym zjawiskiem ze względu na monotonię krajobrazu, stosunki wodne, erozję gleb.
2. Wsie rozwinęły się w sposób chaotyczny, nie planowy; odczuwalny jest element przypadkowości w ich zabudowie. W dalszych działaniach należy wskazać możliwości przebudowy układów i obszary, które powinny rozwijać się w sposób planowy.
3. Przy dalszych przekształceniach przestrzeni gminy w kierunku urbanizacji należy zachować jej rolniczy charakter zwracając uwagę na przystosowanie form architektonicznych do charakteru gminy celem uniknięcia dysonansów w krajobrazie, takich jak np.: zabudowa wielorodzinna, zbyt intensywna zabudowa jednorodzinna, zabudowa wyższa niż tradycyjna zabudowa wiejska.

4. Wnioski z funkcjonowania systemów technicznych

4.1. Sieć transportowa

1. Poprzez wybudowanie autostrady A-2 i drogi ekspresowej S-5 wraz z węzłem autostradowym „Kleszczewo” gmina ~~otrzyma~~ *otrzymała* połączenie trasami najwyższej rangi na kierunku wschód-zachód i północ-południe.
2. Lokalizacja węzła autostradowego „Kleszczewo” ~~stworzy~~ *stworzyła* szansę rozwoju gospodarczego gminy oraz ~~spowoduje powstanie~~ *przyczynia się do lokalizowania* terenów działalności gospodarczej w rejonie węzła.
3. ~~Planowane~~ Nad autostradą zrealizowano wiadukty w odległości 1,0÷2,5 km na poniższych drogach:
 - a) wojewódzkich:
 - nr433 Swarzędz-Tulce-Gądk,
 - nr 434 Kostrzyn-Kórn,
 - b) powiatowych:
 - nr 32 240 *(2440P)* Tulce-NAGRADOWICE,
 - nr 32 210 *(2410P)* Swarzędz-Kleszczewo-Środa Wlkp.,
 - nr 32 246 *(2446P)* Krerowo-Markowice-Węgierskie,
 - c) gminnych:
 - Tulce-Robakowo,
 - Kleszczewo-Markowice.
4. *Planuje się korekty przebiegu wojewódzkiej nr 434 w rejonie wsi NAGRADOWICE i Trzek dla ominięcia wsi i zapewnienia płynności ruchu.*

5. Wymagana jest systematyczna modernizacja nawierzchni dróg wojewódzkich i powiatowych oraz budowa nawierzchni utwardzonej na drogach gminnych, gruntowych dla potrzeb wzrastającego ruchu drogowego.

4.2. Gospodarka wodno-ściekowa

Wodociągi

Obecnie stan zaopatrzenia mieszkańców gminy w wodę pitną jest bardzo dobry. Odpowiada wszystkim standardom w tym zakresie, gdyż uzdatniona woda bez ograniczeń ilościowych jest doprowadzona do wszystkich mieszkańców gminy – zwodociągowanie wynosi 100 %. Woda wychodząca ze stacji wodociągowych spełnia wszystkie parametry jakościowe i ilościowe w tym zakresie. W Gminie Kleszczewo obecnie nie występuje problem niedoboru wody pitnej. Istnieją nawet pewne niewielkie jej nadwyżki na ujęciach i stacjach wodociągowych w stosunku do obecnego jej zapotrzebowania. Nieco większe nadwyżki wody występują na wodociągach Nagradowice i Komorniki-Bylin. Stan techniczny urządzeń wodociągowych jest dobry, co w sumie zezwala na umiarkowany i zrównoważony dalszy rozwój wsi w gminie.

Istniejące ujęcia wody charakteryzują się jednak niezbyt dużą wydajnością (zatwierdzone zasoby wahają się od 10,0 m³/h w Kleszczewie do 27,5 m³/h w Komornikach), tak więc wykluczona jest lokalizacja na terenie gminy obiektów wodochłonnych. Możliwe by to było jedynie w przypadku budowy sieci wodociągowej współpracującej i korzystającej z układu wodociągów Aglomeracji Poznańskiej.

Kanalizacja

W zakresie transportu i neutralizacji ścieków *komunalnych sanitarnych* to istniejące oczyszczalnie w Tulcach i Nagradowicach są elementem rzutującym na dalszy rozwój tych wsi. Tulce posiadają już w tej chwili możliwość dodatkowego oczyszczania ścieków w wysokości 200,0 m³/d, natomiast oczyszczalnia w Nagradowicach ze względu na możliwość podłączenia do niej (po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej) ścieków z okolicznych wsi, wymaga rozbudowy.

W gminie poczyniono odpowiednie kroki w zakresie gospodarki ściekowej, jednakże dalej wymagana jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej i tłocznej) zwłaszcza we wsi Kleszczewo, jak również w pozostałych wsiach.

4.3. Elektroenergetyka

1. Istniejące stacje transformatorowe i sieć linii elektroenergetycznych zapewniają zapotrzebowanie na energię elektryczną dla obecnego zainwestowania.
2. Dla zapewnienia właściwych standardów zaopatrzenia i zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną niezbędna jest reelektryfikacja terenów wsi oraz modernizacja i budowa nowych stacji transformatorowych średniego napięcia 15/0,4 KV.
3. Najlepsze warunki zasilania dla przyszłych terenów działalności gospodarczej występują w rejonie stacji rozdzielczej 110/15 KV „Nagradowice”.

4.4. Gazownictwo

Każdorazowe podłączenie nowych odbiorców oraz warunki finansowe przyłączenia będą uzależnione od wyniku analizy ekonomicznej, która będzie przeprowadzona w przypadku wystąpienia podmiotów działalności gospodarczej z wnioskiem o podłączenie do sieci gazowej.

VIII. Uwarunkowania dla terenów objętych zmianą studium nr 4-synteza.

Tabela 1. Zestawienie działek objętych zmianą studium nr 4

<i>Lp.</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Nr działek</i>	<i>Powierzchnia</i>
1.	Komorniki	85/3	0,0668 ha
2.		93/15	0,1608 ha
3.	Gowarzewo	108/42	0,3008 ha
4.		106/1	3,4566 ha
5.		106/2	2,0044 ha
6.	Tulce	116/1	1,2920 ha
7.		113/2	0,1613 ha
8.		110/4	0,5850 ha

1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu

1) Przeznaczenie terenu w Studium:

- a) Komorniki – działki o nr ewid. 85/3 i 93/15 – tereny gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych,
- b) Gowarzewo – działki o nr ewid. 108/42, 106/1 i 106/2 - tereny gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych,
- c) Tulce:
 - działki o nr ewid. 116/1 – teren ogródków działkowych,
 - działki o nr ewid. 113/2 oraz 110/4 - tereny gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych,

2) Obecne zagospodarowanie:

- a) Komorniki – działki o nr ewid. 85/3 i 93/15 – tereny rolnicze,
- b) Gowarzewo – działki o nr ewid. 108/42, 106/1 i 106/2 – tereny rolnicze,
- c) Tulce:
 - działki o nr ewid. 116/1 – częściowo teren ogródków działkowych, a częściowo teren nieużytkowany,
 - działki o nr ewid. 113/2 – teren ogródków działkowych,
 - działki o nr ewid. 110/4 - łąka,

3) W sąsiedztwie terenów objętych opracowaniem – istnieje infrastruktura techniczna.

- 2. Stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale V, a tereny objęte opracowaniem położone w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej.
- 3. Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkość i jakość zasobów wodnych oraz wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale II.
- 4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale V, w tym na obszarze dz. 106/1 i 106/2, w miejscowości Gowarzewo znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne o metryce pradziejowej i średniowiecznej, objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków.
- 5. Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale III.
- 6. Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia**
Nie występują czynniki zagrażające zdrowiu, życiu lub bezpieczeństwu mieszkańców.
- 7. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy**
Zainteresowanie mieszkańców aglomeracji poznańskiej terenem gminy Kleszczewo, by osiedlić się na jej terenie, a ponadto zapotrzebowanie społeczności gminnej na nowe tereny mieszkaniowe, powoduje, że powstaje konieczność wyznaczenia nowych terenów mieszkaniowych.
- 8. Stan prawny gruntów**
Tereny prywatne.
- 9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale II.
- 10. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale II.
- 11. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych**
Bez zmian, zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale II.
- 12. Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych**
Bez zmian zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale II, przy czym działki nr 85/3 i 93/15, położone w Komornikach objęte są koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu „Kórnik-Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996r. - ważna do dnia 19.07.2015r.
- 13. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami**
Bez zmian zgodnie z opisem zawartym w Rozdziale VI.
- 14. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych**
Nie występują na obszarach objętych opracowaniem.
- 15. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej**
Ze względu na sąsiedztwo cieków wodnych na terenach dz. 106/1, 108/42 w Gowarzewie, dz. 110/4 w Tulcach, wskazanym jest zachować pas terenu wolnego od zabudowy.

IX. Zmiana studium w części dotyczącej terenów, położonych w Kleszczewie i Tulcach (zmiana studium nr 5).

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Na podstawie uchwał Rady Gminy Kleszczewo nr XX/146/2012 z dnia 27 czerwca 2012 roku oraz nr XXVIII/209/2013 z dnia 27 marca 2013 roku przystąpiono do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w miejscowości Kleszczewo oraz w miejscowości Tulce. Zmiana studium w głównej mierze sprowadza się do nadania nowego kierunku dla terenów znajdujących się w Kleszczewie oraz w Tulcach. W Kleszczewie nowa funkcja związana jest z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wraz z towarzyszącymi usługami, z możliwością wykreowania nowych przestrzeni publicznych. Równocześnie dopuszcza się tam zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Zmiana dotyczy działek o nr 15/46, 15/55, 15/24, 14 oraz części działki nr 13.

Natomiast w miejscowości Tulce dla działek nr 5/19 i 5/23 zakłada się zmianę funkcji na funkcję usługową, która umożliwi prowadzenie na przedmiotowym terenie działalności handlowej. Dodatkowo dla działki o nr 57 ustala się zmianę funkcji terenu związaną z usługami, która umożliwi na przedmiotowym terenie prowadzenie działalności w zakresie oświaty. Dla działki nr 56 zakłada się zmianę przeznaczenia związanego z pasem drogi gminnej.

2. Uwarunkowania

2.1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu.

Zmiana dotycząca działek położonych w Kleszczewie.

Dotychczasowe przeznaczenie w studium związane jest z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (M2).

Zmiana dotycząca działek położonych w Tulcach.

Dotychczasowe przeznaczenie w studium związane jest z: usługami oświaty (US1), zabudową mieszkaniową jednorodzinną (M2) oraz drogą wojewódzką (DW 433).

2.2. Stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony.

Zmiana dotycząca działek położonych w Kleszczewie.

Na obszarze opracowania zachowany jest ład przestrzenny. Teren użytkowany jest rolniczo.

Zmiana dotycząca działek położonych w Tulcach.

Na obszarze opracowania zachowany jest ład przestrzenny. Teren użytkowany jest rolniczo i częściowo jako parking. W części zmiana studium dotyczy też drogi publicznej.

2.3. Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

Stan środowiska uznać należy za w miarę stabilny. Obszar zmian stanowią przede wszystkim grunty rolne.

Na przedmiotowym terenie nie występują obszary leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz obszary objęte formami ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego.

2.4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.5. Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.6. Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.7. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy.

Niniejsza zmiana studium odpowiada na potrzeby rozwoju gminy. Przewidywane przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową, usługową, miejsca publiczne jest pożądanym kierunkiem jej rozwoju. Związane jest to z faktem, iż przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową potencjalnie zwiększy możliwości budowy nowych budynków mieszkalnych przez mieszkańców gminy obecnych i przyszłych.

2.8. Stan prawny gruntów.

Grunty znajdujące się w obszarze opracowania są własnością prywatną, oprócz drogi publicznej będącej własnością gminy.

2.9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.

W obszarze opracowania (w Kleszczewie) występuje niewielki fragment gruntów rolnych klasy bonitacyjnej IIIb. Grunty te chronione są na podstawie Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami). Przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Dążyć należy sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla całego obszaru objętego niniejszą zmianą studium.

Pozostała część zmian studium posiada już inne przeznaczenie niż rolne zarówno w studium jak również w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

2.10. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.11. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.12. Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.13. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami.

Obszar objęty zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest częściowo niedoinwestowany i wymaga nakładów na infrastrukturę drogową i sieciową.

Istniejące uzbrojenie terenu (sieć wodociągowa, energetyczna, kanalizacja sanitarna) występuje w bliskim sąsiedztwie planu.

W granicach obszaru objętego zmianą studium znajduje się działka drogowa. (droga publiczna, gminna). Ponadto przez obszar opracowania przebiega linia energetyczna średniego napięcia (15kV) w Kleszczewie.

2.14. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

2.15. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.

Szczegółowe uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

X. Zmiana studium w części dotyczącej terenów, położonych w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie (zmiana studium nr 6).

1. Przedmiot i podstawa opracowania

Na podstawie Uchwały Nr XXXVII/293/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, obejmującego działki położone w Kleszczewie oraz Uchwały Nr XXXVII/294/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, obejmującego działki położone w Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach, Gowarzewie i Szewcach przystąpiono do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo. Zmiana studium dotyczy działek położonych w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie. Zmiana kierunku przeznaczenia dotyczy możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz działalności gospodarczej.

Podstawę prawną zmiany studium, stanowi ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zmianami).

Zakres i tryb dokonania zmiany studium określa szczególnie art. 10 ust. 1 i 2 oraz art. 27 ustawy oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118, poz. 1233).

2. Uwarunkowania

2.1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu.

Zmiana studium została przeprowadzona dla następujących nieruchomości, dla których wyznaczono nowe kierunki:

- część działki nr 3/9 obręb Krzyżowniki z funkcji średniego biznesu oznaczonego symbolem G2 na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M2,

- część działki nr 57/6 obręb Komorniki z funkcji gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczone symbolem RPb na tereny średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej oznaczone symbolem G2,
- część działki nr 124/4 obręb Markowice z funkcji gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczone symbolem RPb na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M2,
- część działki nr 709 położonej w obrębie Gowarzewo z funkcji gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczone symbolem RPb na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M2,
- części działek nr 94/4, 100/3, 101, 109 obręb Kleszczewo z funkcji gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczone symbolem RPb na tereny średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej oznaczone symbolem G2.

2.2. Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony.

Zmiana studium w głównej mierze dotyczy nieruchomości przeznaczonych dotychczas na cele rolnicze na gruntach rolnych klas IV-VI oraz nieużytkach. Część działki nr 709 położonej w Gowarzewie znajduje się na gruntach rolnych klasy IIIa. Zmiana w obrębie Krzyżownicy dotyczy części nieruchomości, której dotychczasowy kierunek to tereny średniego biznesu.

2.3. Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego.

Zmiany w studium obejmują tereny rolne oraz nieużytki. Na terenie opracowania zmiany studium nie występują obszary leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz obszary objęte formami ochrony przyrody.

Źródłami hałasu dla terenu objętego zmianą studium w Kleszczewie może być autostrada A2 relacji Świecko – Warszawa oraz droga ekspresowa S5 Poznań – Bydgoszcz dla terenu położonego w Krzyżownikach.

Obszary podlegające zmianom studium położone są na terenach, w granicach których znajdują się główne zbiorniki wód podziemnych – GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska.

Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2017 przeprowadzoną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, gmina Kleszczewo jest położona w strefie wielkopolskiej zarówno pod kątem oceny dokonywanej z uwzględnieniem kryteriów odniesionych do ochrony roślin jak i zdrowia ludzi. Ocenę przeprowadzono w odniesieniu do stref z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ze względu na ochronę roślin.

Ocena ze względu na ochronę zdrowia ludzi											
symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji – strefa wielkopolska											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pyłPM _{2,5}	pyłPM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

Ocena ze względu na ochronę roślin		
symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji – strefa wielkopolska		
NO _x	SO ₂	O ₃
A	A	A

Położenie obszaru objętego zmianą studium w obszarze jednolitych części wód i stan jednolitych części wód:

Jednolite części wód podziemnych	
kod europejski	PLGW600060
cel środowiskowy	stan chemiczny: dobry
	stan ilościowy: dobry
ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona

2.4. Stan dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Obszar objęty zmianą studium nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską – nie występują stanowiska archeologiczne. Na przedmiotowych obszarach nie występują również zabytki wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

2.4a. Rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym lub określenie przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych.

Dla obszaru województwa wielkopolskiego nie sporządzono audytu krajobrazowego.

2.5. Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrona ich zdrowia.

Szczególne uwarunkowania w tym zakresie nie występują w obszarach opracowania zmiany studium.

2.6. Zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia.

Tereny podlegające zmianie studium nie znajdują się w obszarach na których występuje zagrożenie bezpieczeństwa ludności i jej mienia. Zdarzenia takie mogą wystąpić wyłącznie jako zdarzenia losowe – pożary, huragany, wypadki drogowe.

2.7. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy.

Zmiana studium dla terenów wskazanych w punkcie 2.1. jest odpowiedzią na złożone wnioski. Jest to zgodne z obowiązującymi trendami rozwoju gminy Kleszczewo. Niniejsza zmiana studium jest zgodna z przygotowanymi analizami ekonomicznymi, środowiskowymi i społecznymi, prognozą demograficzną, możliwościami finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także społecznej oraz bilansem terenów przeznaczonych pod zabudowę, który stanowi załącznik nr 4 do uchwały w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie.

2.8. Stan prawny gruntów.

Grunty znajdujące się w obszarze opracowania są własnością podmiotów prywatnych.

2.9. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.

Na terenie objętym zmianą studium nie występują grunty rolne klas I-III podlegającej ochronie, z wyjątkiem działki nr ewid. 709, oraz grunty leśne. Nie występują również zabytki i pomniki przyrody.

2.10. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.

Szczególne uwarunkowania w tym zakresie nie występują na obszarze opracowania zmiany studium.

2.11. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Na obszarze zmiany studium nie występują udokumentowane złoża kopalin oraz kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla. Tereny położone są natomiast na terenach, gdzie

znajdują się główne zbiorniki wód podziemnych – GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Na terenie opracowania zmiany studium nie występują ujęcia wód podziemnych o zasobach do 50 m³/h.

2.12. Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych.

Na obszarze zmiany studium nie występują tereny górnicze wyznaczone na podstawie przepisów odrębnych.

2.13. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopień uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami.

Obszar objęty zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w części dotyczącej Kleszczewa, ze względu na powierzchnię, wymagać będzie nakładów finansowych na realizację infrastruktury technicznej. Pozostałe tereny posiadają dostęp do infrastruktury technicznej (z wyjątkiem kanalizacji deszczowej i częściowo sanitarnej).

Gmina Kleszczewo należy do Związku Międzygminnej Gospodarki Odpadami Aglomeracji Poznańskiej, który odpowiedzialny jest za odbiór i zagospodarowanie odpadów stałych.

Gmina Kleszczewo posiada Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczewo na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023, a także przyjęty Uchwałą Nr XIX/141/2016 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 8 września 2016 r. Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kleszczewo, zmieniony Uchwałą XXIX/207/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 4 maja 2017 r.

2.14. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Na terenach objętych zmianą studium nie przewiduje się realizacji ponadlokalnych celów publicznych. Na terenach tych dopuszcza się realizację infrastruktury technicznej.

2.15. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej.

Tereny objęte zmianą studium nie znajdują się w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Bibliografia do Rozdziału II. Środowisko przyrodnicze

A. Materiały archiwalne:

1. Inwentaryzacja surowców mineralnych województwa poznańskiego w ujęciu gminnym. Gmina Kleszczewo. PG PROXIMA, O/Poznań 1996;
2. Inwentaryzacja surowców mineralnych województwa poznańskiego w ujęciu gminnym. Miasto i gmina Kostrzyn. PG PROXIMA, O/Poznań 1996;
3. Program retencji wód powierzchniowych na terenie województwa poznańskiego – aktualizacja. BIPROWODMEL, Poznań 1996;
4. Opracowanie fizjograficzne problemowe Poznań-Śródmieście. GEOPROJEKT-Poznań, 1986;
5. Studium zagospodarowanie przestrzennego województwa poznańskiego 1:100 000. Ekologiczne uwarunkowania ochrony przyrody – system obszarów chronionych (koncepcja). WBPP-Poznań, 1995/96;
6. Ewidencja parku wiejskiego podworskiego w Tulcach, gmina Kleszczewo. SNTIiTO, Warszawa 1978;
7. Ewidencja parku wiejskiego przy szkole w Gowarzewie, SNTIiTO, Warszawa 1976;
8. Dokumentacja ewidencyjna parku podworskiego w Gowarzewie. OORiDR, Poznań 1987;
9. Kleszczewo. Ewidencja parku dworskiego. SNTIiTO, Warszawa 1985;
10. Park podworski w Nagradowicach – ewidencja. SNTIiTO, Warszawa 1985;
11. Krerowo. Ewidencja parku dworskiego. SNTIiTO, Poznań 1986;
12. Dokumentacja ewidencyjna założenia parkowo-ogrodowego Poklatki, gmina Kleszczewo. SNTIiTO, Poznań 1990;
13. Śródka, gmina Kleszczewo. Ewidencja parku podworskiego. SNTIiTO, Warszawa 1987;

B. Literatura:

1. *Dąbrowski St.*, Hydrogeologia i warunki ochrony wód podziemnych Wielkopolskiej Doliny Kopalnej. Wydawnictwo SGGW-AR, Warszawa 1990;
2. Gospodarka przestrzenna gmin. Poradnik; IGPiK Oddz./Kraków i Fundusz Współpracy - Brytyjski Fundusz Know-How, 1996;
3. *Kachniarz T., Niewiadomski Z.*; Nowe podstawy prawne zagospodarowania przestrzennego. IGPiK-Warszawa, 1995;
4. Koncepcja krajowej sieci ECONET-Polska; pr. zb. pod red. A. Liro; Fundacja IUCN, Warszawa 1995;
5. *Kondracki J.*, Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa 1988;
6. Mała encyklopedia leśna; pr. zb. PWN, Warszawa 1991;
7. Problematyka przyrodnicza w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. pr. zb. pod red. *M. Teisseyre-Sierpińskiej*. IGPiK-Warszawa 1997;
8. Przegląd wielkopolskich zabytków przyrody, pr. zb. PWRiL, Poznań 1966;
9. *Ptaszycka-Jackowska D., Baranowska-Janota M.*; Przyrodnicze obszary chronione – możliwości użytkowania; IGPiK, Warszawa 1996;
10. *Pyłuk M., Buczyńska E.*, Stan czystości wód powierzchniowych w zlewni rzeki Kopli na podstawie badań monitoringowych. PIOŚ, Poznań 1997;
11. Raport o stanie środowiska w województwie poznańskim w latach 1995-1996. PIOŚ, Poznań 1997;

12. Regiony klimatyczne Polski (wg W. Okołowicza); mat. szkol. *GEOPROJEKT*-Warszawa, 1982;
13. Richling A., Solon J., Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993;
14. Słownik krajoznawczy Wielkopolski, pr. zb.; PWN, Warszawa-Poznań 1992;
15. Stachowicz K., Podstawy prawne realizacji zasad ekorozwoju w planowaniu przestrzennym. IGPIK-Kraków, 1997;
16. Stan środowiska w Polsce, pr. zb. pod red. R. Andrzejewskiego i M. Baranowskiego. PIOŚ, Warszawa 1993;
17. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Poradnik metodyczny. IGPIK-Kraków, 1996;
18. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Zalecenia do opracowania. pr. zb. pod red. S. Kozłowskiego. Fundacja Centrum Edukacji Ekologicznej Wsi, Krosno 1995;
19. Szponar A., Rinke Z., Metody badań geografii fizycznej, cz.I; Uniwersytet Wrocławski, Wrocław 1981;
20. Waligóra J. Ratujmy parki wiejskie; PWRiL, Poznań 1992
21. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej Polski według gmin; IUNiG, Puławy 1981;

C. Mapy:

1. Podział hydrograficzny Polski 1:200 000. IMGW, Warszawa 1980-83;
2. Województwo wielkopolskie. Mapa administracyjna 1:500 000. Pietruska & Partner, Poznań 1998;
3. Mapa morfologiczna Niziny Wielkopolskiej 1:100 000, B. Krygowskiego;
4. Mapa geomorfologiczna Polski, 1:500 000. IGiPZ, Warszawa;
5. Mapa geologiczna Polski 1:200 000. Wyd. Geologiczne, Warszawa 1975;
6. Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony 1:500 000. IHiGI AGH, Kraków 1990;
7. Mapa hydrograficzna Polski 1:50 000, OPGK-Poznań 1990;
8. Mapa glebowo-bonitacyjna 1:5 000. WBGiTR-Poznań;
9. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000; IGiPZ PAN, Warszawa 1995;

Ilustracje graficzne sfery społeczno-gospodarczej gminy Kleszczewo

1. Liczba ludności na 1 km² w 1997 roku
2. Pracujący na 100 mieszkańców w 1997 roku
3. Bezrobotni na 1 000 mieszkańców w 1997 roku
4. Liczba osób na mieszkanie w 1997 roku
5. Powierzchnia użytkowa mieszkań w m² na osobę w 1997 roku
6. Dochody budżetów gmin w 1997 roku
7. Liczba lekarzy na 10 000 mieszkańców w 1997 roku
8. Liczba dzieci na 100 miejsc w przedszkolach w 1997 roku
9. Liczba ludności na placówkę pocztowo-telekomunikacyjną w 1997 roku
10. Abonenci telefoniczni na 1 000 ludności w 1997 roku
11. Struktura użytkowania gruntów w 1997 roku
12. Pogłowie bydła na 100 ha w 1996 roku
13. Pogłowie trzody chlewnej na 100 ha w 1996 roku
14. Liczba podmiotów gospodarczych na 1 000 mieszkańców w 1997 roku

15. Struktura zasiewów upraw rolnych w 1996 roku

Wykaz załączonych map

1. Ukształtowanie powierzchni terenu	1 : 25 000
2. Tło przyrodnicze terenu gminy	1 : 25 000 1 : 50 000
3. Synteza uwarunkowań z diagnozą stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego	1 : 25 000
4. Infrastruktura techniczna – sieć gazownicza	1 : 25 000
5. Infrastruktura techniczna – komunikacja	1 : 25 000
6. Infrastruktura techniczna – sieć elektroenergetyczna	1 : 25 000
7. Infrastruktura techniczna – sieć wodociągowa	1 : 25 000

Załącznik nr 2
do Uchwały Nr IX/70/2019
Rady Gminy Kleszczewo
z dnia 19 czerwca 2019 r.

WÓJT GMINY KLESZCZEWO

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KLESZCZEWO

KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY

TEKST UJEDNOLICONY ZE ZMIANAMI

Do niniejszego Studium zostały sporządzone i zatwierdzone następujące zmiany:

1. wprowadzone Uchwałą Nr UCHWAŁA NR XV/94/2008 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 7 lutego 2008 r. w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowościach Gowarzewo, Kleszczewo, Tulce.”.

Zmiana opracowana pod kierunkiem Dr.N.Tech. Kazimierza Dzieńdziury upr.urb. nr 752/88 (członek Z.O.I.U. we Wrocławiu nr Z-290)

(zmiany zostały oznaczone pogrubioną kursywą)

2. wprowadzone Uchwałą Rady Gminy Kleszczewo Nr VIII/53/2011 z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kolorem szarym)

3. wprowadzone uchwałą nr XVIII/132/2012 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowościach Gowarzewo, Krzyżowniki, Markowice, Śródka, Krerowo, Bylin”.

Zmiana opracowania pod kierunkiem mgr inż. arch. Mariana Koplińskiego upr. urb. nr 963/89 oraz mgr inż. Piotra Gromelskiego upr. urb. nr G-280/2011.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione podkreśleniem tekstu oraz kursywą)

4. wprowadzone uchwałą nr XXXI/230/2013 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 czerwca 2013 roku w sprawie uchwalenia Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo, w miejscowościach Komorniki, Gowarzewo, Tulce.

Zmiana studium dotyczyła działek położonych w Komornikach - o nr ewid. 85/3 i 93/15, w Gowarzewie – o nr ewid. 108/42, 106/1 i 106/2, w Tulcach – o nr ewid. 116/1, 113/2 oraz 110/4. Została opracowana pod kierunkiem mgr Ewy Mendel, członek ZOIU Nr Z-452.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kursywą)

5. wprowadzone uchwałą nr XXXIV/254/2013 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 30 października 2013 roku w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej tereny położone w miejscowościach Kleszczewo i Tulce”.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kolorem zielonym)

6. wprowadzone uchwałą nr/...../2018 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 2018 roku w sprawie uchwalenia „Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie”.

(wprowadzone zmiany zostały wyróżnione kolorem niebieskim)

Zespół autorski, MARZEC 2001

INVEST-PLAN Sp. z o.o.
BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
ARCHITEKTURY I USŁUG INWESTYCYJNYCH
60-749 Poznań, ul. Wyspiańskiego 12/5

projektant prowadzący: mgr inż. Daria Ziemkowska
(upr. urbanistyczne nr 926/89)
projektanci: inż. Janina Bellmann
mgr inż. Adam Byczyński
inż. Stefan Dutkowiak
mgr Magdalena Kalinowska
mgr Janina Łyszczak
mgr Jarosław Michalak
mgr inż. Jędrzej Moraczewski
mgr Lutomiła Niełacna
mgr inż. Alicja Pogorzelska
mgr Andrzej Rybczyński

Zespół autorski zmiany, MAJ 2011 (zmiana studium nr 2)

Zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego opracował zespół autorski w składzie:

mgr Ryszard Kajetańczyk, upr. urb. nr 1632, członek ZOIU Z-246

mgr Ewa Zagdańska

mgr Joanna Woźniak

mgr inż. arch. Edyta Drobny

mgr inż. arch. Roksana Konieczna

mgr inż. arch. Joanna Wlekińska

Zespół autorski zmiany 2012 (zmiana studium nr 3)

Projektanci mgr inż. arch. Marian Kopliński
prowadzący: (uprawnienia urbanistyczne Nr 963/89)
mgr inż. Piotr Gromelski
(uprawnienia urbanistyczne nr G-280/2011)
asystenci mgr inż. Justyna Kucharewicz
projektanta: mgr inż. Kamila Walenciak
mgr inż. Izabela Myrcha

Opracowanie wykonano w:



BDK – Inplus Sp. z o.o.
10-686 Olsztyn
ul. Wilczyńskiego 25E/220

Zespół autorski zmiany z 2013r. (zmiana studium nr 4)

Projektant prowadzący: mgr Ewa Mendel, członek ZOIU Nr Z-452
Asystent projektanta: mgr inż. arch. Małgorzata Kasprzak
mgr Karol Waldmann.

Zespół autorski zmiany z 2013r. (zmiana studium nr 5)

Projektant prowadzący: mgr Miłosz Sura, członek ZOIU Nr Z-452
Asystent projektanta: mgr Patrycja Sura

Zespół autorski zmiany z 2018 r. (zmiana studium nr 6)

Projektant: mgr Michał Chlebowski
(nr zaświadczenia Z-561/KW/402/2014)

Opracowanie wykonano w:



SPIS TREŚCI:

1. Wstęp.....	6
1.1. Podstawa prawna opracowania	7
1.2. Procedura formalno-prawna	9
1.3. Forma opracowania.....	10
2. Uwarunkowania rozwoju	12
2.1. Uwarunkowania zewnętrzne.....	12
2.2. Uwarunkowania wewnętrzne.....	14
2.3. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych	17
2.4. <u>Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;</u>	18
3. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy	18
3.1. Funkcje gminy.....	18
3.1.1. Specjalistyczna produkcja rolna i leśnictwo	18
3.1.2. Zróżnicowana działalność gospodarcza.....	19
3.1.3. Mieszkalnictwo.....	20
3.1.4. Turystyka	20
3.2. Rozwój demograficzny.....	20
3.3. Układ osadniczy.....	22
3.4. Tereny rozwojowe gminy	24
3.4.1. Tereny budownictwa mieszkaniowego	24
3.4.2. Tereny usług.....	26
3.4.3. Tereny działalności gospodarczej.....	26
3.4.4. Tereny wypoczynkowo-turystyczne	27
3.5. Charakterystyka wyróżnionych stref funkcjonalno-krajobrazowych	27
3.6. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego	30
3.7. Ochrona środowiska kulturowego.....	32
3.8. Rolnicza przestrzeń produkcyjna i leśnictwo.....	34
3.9. Komunikacja.....	34
3.10. Infrastruktura techniczna	38
3.10.1. Zaopatrzenie w wodę.....	38
3.10.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych.....	39
3.10.3. Zaopatrzenie w energię elektroenergetyczną.....	41
3.10.4. Zaopatrzenie w gaz.....	42
3.10.5. Gospodarka odpadami	46
3.11. <u>Inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.</u>	47
4. Zmiany studium.....	56
4.1. Zmiana nr 1 uchwalona UCHWAŁĄ NR XV/94/2008 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 7 lutego 2008 r.	56
4.2. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarczewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego uchwalona uchwałą Nr VIII/53/2011 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 maja 2011 r.	57
4.2.1. Uzasadnienie i synteza ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów	

w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego uchwalona uchwałą Nr VIII/53/2011 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 maja 2011 r.	59
4.3. Zmiana nr 3 studium uchwalona Uchwałą nr VXIII/132/2012 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 kwietnia 2012r. – synteza i uzasadnienie.	60
4.4. Zmiana studium nr 4 uchwalona Uchwałą nr XXXI/230/2013 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 czerwca 2013r. – synteza.	62
4.5. Zmiana nr 5 uchwalona UCHWAŁĄ NR XXXIV/254/2013 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 30 października 2013 r.	65
4.6. Zmiana nr 6 uchwalona UCHWAŁĄ NR/...../2018 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 2018 r.	69

1. Wstęp

Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity Dz.U. Nr 15, poz. 139 z 1999 r. z późniejszymi zmianami), w szczególności zmiana ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 22 grudnia 1999 r. (Dz.U. Nr 11, poz. 1279 z 1999 r.) przedłuża ważność miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z pięciu do siedmiu lat, tzn. do końca 2001 roku.

W związku z tym nadal obowiązują wszystkie miejscowe plany sporządzone przed 1995 r., a przede wszystkim:

- Miejscowy plan ogólny zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo uchwalony przez Radę Gminy w Kleszczewie Uchwałą nr XV/72/91 z dnia 19 grudnia 1991 r.

Po 2001 roku jedynym dokumentem planistycznym obejmującym obszar całej gminy będzie niniejsze Studium.

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadza obowiązek sporządzania przez gminy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jako dokumentu określającego jej politykę przestrzenną. Ustawa z 2003 r., w odróżnieniu od uprzednio obowiązującej, wprowadziła zmiany, zwłaszcza w procedurze jego sporządzania. Obecnie sporządzanie studium uległo większemu uspołecznieniu, przewidziano składanie wniosków przez obywateli, wyłożenie do publicznego wglądu projektu studium, publiczną debatę, możliwość złożenia uwag i wniosków (przy konieczności rozstrzygania ich przez Burmistrza/Wójta i Radę Gminną).

Studium jest dokumentem koordynacyjnym, określającym politykę w zakresie gospodarki przestrzennej oraz określającym działania na rzecz rozwoju zagospodarowania. Polityka przestrzenna określona w Studium stanowi wytyczne koordynacyjne dla prowadzenia dalszych prac, w szczególności sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla obszarów nie posiadających opracowanego planu miejscowego.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym nie obliguje do sporządzania planów miejscowych dla całej gminy, czy obszaru całego miasta. Okoliczności, dla których miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się obowiązkowo – tj. na podstawie przepisów szczególnych lub ze względu na istniejące uwarunkowania – określa art. 6 ust. 5 pkt 7 ustawy. Gospodarka przestrzenna w gminie winna być jednak prowadzona w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, plany takie należy opracować (w miarę możliwości) dla obszarów wyróżnionych. W niniejszym Studium określono ogólnie tereny opracowań planistycznych – tj. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W planach miejscowych powinny być każdorazowo określone zasady podziału terenu, wydzielania nowych działek, minimalna wielkość wydzielonych działek, procent zabudowy działki, procentowy udział powierzchni zieleni w zagospodarowaniu działki oraz podstawowe parametry zabudowy i zasady obsługi technicznej.

Proces realizacji polityki przestrzennej winien być bieżąco monitorowany, informacja o zagospodarowaniu przestrzennym i zmianach w nim zachodzących ma fundamentalne znaczenie dla prowadzenia optymalnej gospodarki przestrzennej.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem o charakterze strategicznym (ogólnym), określającym precyzyjnie uwarunkowania (przyrodnicze, kulturowe, społeczne i ekonomiczne), a generalnie kierunki

rozwoju terenu gminy Kleszczewo. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo nie jest przepisem gminnym. Zapisy Studium są na tyle elastyczne, aby można było uniknąć szybkiej ich dezaktualizacji. W przypadku zmiany istotnych uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych mających wpływ na zagospodarowanie i politykę przestrzenną gminy, może zajść potrzeba wprowadzenia zmian do Studium.

1.1. Podstawa prawna opracowania

W dniu 18 czerwca 1998 roku Rada Gminy w Kleszczewie podjęła uchwałę nr XLIII/212/98 o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz.U. Nr 15 z 1999 r. poz. 139 z późniejszymi zmianami).

Podstawowym celem opracowania Studium jest określenie długookresowej polityki przestrzennej na obszarze gminy. Przedmiotem Studium są:

- diagnoza stanu istniejącego i uwarunkowania rozwoju gminy, które zgodnie z art. 6 ust. 4 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym wynikają głównie z:
 - dotychczasowego przeznaczenia i terenów chronionych na podstawie przepisów szczególnych,
 - stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym stanu rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - prawa własności gruntów,
 - jakości życia mieszkańców,
 - zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych,
- kierunki rozwoju przestrzennego i zasady polityki przestrzennej, a więc – zgodnie z art. 6 ust. 5 ww. ustawy – w szczególności:
 - obszary objęte ochroną środowiska przyrodniczego i kulturowego,
 - lokalne warunki środowiska przyrodniczego i zagrożenia środowiska,
 - obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej, w tym wyłączone z zabudowy,
 - obszary zabudowane, ze wskazaniem terenów wymagających przekształceń i rehabilitacji,
 - obszary, które mogą być przeznaczone pod zabudowę, ze wskazaniem terenów przewidzianych do zorganizowanej działalności inwestycyjnej,
 - kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym obszary, na których będą stworzone indywidualne i grupowe systemy oczyszczania ścieków,
 - obszary, dla których sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jest obowiązkowe,
- ze względu na specyfikę gminy Kleszczewo, Studium określa:
 - funkcje gminy i sposoby jej aktywizacji,
 - porządkuje strukturę zagospodarowania w poszczególnych strefach funkcjonalnych,
 - wykazuje sposób ochrony krajobrazu rolniczego i prowadzenia gospodarki rolnej,
 - wskazuje sposób kształtowania zieleni.

Studium, mimo że podlega uchwaleniu przez Radę Gminy w Kleszczewie nie jest przepisem gminnym, a zatem nie stanowi podstawy prawnej do podejmowania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Podstawę prawną opracowania zmiany studium stanowią:

- art. 3 ust.1 i art. 27 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80, poz. 717 z późn. zmian.);
- §8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. 2004 Nr 118, poz. 1233);
- Uchwała Nr XXXII/296/09 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 19 czerwca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem przesyłem gazu ziemnego.

Na podstawie uchwały nr XLIV/297/2010 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 9 czerwca 2010 roku przystąpiono do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowościach Komorniki, Gowarzewo, Krzyżowniki, Markowice, Śródka, Krerowo, Bylin. Zmiana studium w głównej mierze sprowadza się do wskazania nowych terenów na działalność gospodarczą oraz wyznacza nowe tereny pod usługi związane ze sportem i rekreacją w miejscowości Gowarzewo (dz. nr ewid. 70/3).

Powyższa zmiana studium uchwalona w 2012r., przeprowadzona na podstawie uchwały Nr XLIV/297/2010 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 9 czerwca 2010r. o przystąpieniu do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowościach Komorniki, Gowarzewo, Krzyżowniki, Tulce, Markowice, Śródka, Krerowo, Kleszczewo, Zimin, Bylin, nie obejmowała wszystkich terenów wymienionych w ww. uchwale. Ponieważ pojawiło się zapotrzebowanie społeczności lokalnej na nowe tereny mieszkaniowe, stąd Wójt Gminy Kleszczewo podjął procedurę sporządzenia zmiany Studium dla działek: położonych w Komornikach - działki nr 85/3 i 93/15, w Gowarzewie – działki nr 108/42, 106/1 i 106/2, w Tulcach – działki nr 116/1, 113/2 oraz 110/4 wymienionych w uchwale Nr XLIV/297/2010 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 9 czerwca 2010r i na podstawie tej uchwały przeprowadzona została procedura planistyczna. Przedmiotem zmiany studium jest wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Na podstawie uchwał Rady Gminy Kleszczewo nr XX/146/2012 z dnia 27 czerwca 2012 roku oraz nr XXVIII/209/2013 z dnia 27 marca 2013 roku przystąpiono do zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w miejscowości Kleszczewo oraz w miejscowości Tulce. Zmiana studium w głównej mierze sprowadza się do nadania nowego kierunku dla terenów znajdujących się w Kleszczewie oraz w Tulcach. W Kleszczewie nowa funkcja związana jest z zabudową mieszkaniową wielorodzinną wraz z towarzyszącymi usługami, z możliwością wykreowania nowych przestrzeni publicznych. Równocześnie dopuszcza się tam zabudowę mieszkaniową jednorodziną. Zmiana dotyczy działek o nr 15/46, 15/55, 15/24, 14 oraz części działki nr 13.

Natomiast w miejscowości Tulce dla działek nr 5/19 i 5/23 zakłada się zmianę funkcji na funkcję usługową, która umożliwi prowadzenie na przedmiotowym terenie działalności handlowej. Dodatkowo dla działki o nr 57 ustala się zmianę funkcji terenu związaną z usługami, która umożliwi na przedmiotowym terenie prowadzenie działalności w zakresie oświaty oraz zdrowia. Dla działki nr 56 (dotychczas droga wojewódzka) zakłada się zmianę przeznaczenia związanego z pasem drogi gminnej.

1.2. Procedura formalno-prawna

Zarząd Gminy Kleszczewie, zobligowany Uchwałą Rady Gminy w Kleszczewie Nr XLIII/212/98 z dnia 18 czerwca 1998 roku do wykonania jej postanowień, podjął czynności formalno-prawne. Pismem z dnia 20 maja 1999 roku zwrócił się do Wojewody Wielkopolskiego i Marszałka Województwa Wielkopolskiego o wykaz zadań ponadlokalnych służących realizacji celów publicznych. Osobne pismo skierowane zostało do: instytucji, organów administracji państwa, jednostek organizacyjnych i zakładów pracy – o możliwości składania uwag, wniosków i postulatów do Studium. Poza tym, społeczeństwo zostało powiadomione przez sołtysów i przedstawicieli rad sołeckich propagujących ulotki nt. opracowywanego Studium i możliwości składania wniosków i uwag do jego projektu.

Również w lokalnej gazecie „Samorząd” nr 3/52 maj-lipiec 1999 r., ukazał się artykuł charakteryzujący opracowanie planistyczne, jakim jest Studium, tj. cele i zadania Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo.

Do Urzędu Gminy Kleszczewo wpłynęły odpowiedzi na wysłane pisma i zawiadomienia o możliwościach składania wniosków, uwag i postulatów do sporządzanego Studium. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów zostały wyodrębnione w ramach prac nad Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, które są do uwzględnienia w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. W imieniu Marszałka Województwa, odpowiedzi udzielił Zarząd Województwa Wielkopolskiego. Łącznie od organów administracji, instytucji oraz jednostek organizacyjnych wpłynęło 15 postulatów, uwag i wniosków. Także mieszkańcy gminy wykazali zainteresowanie wykonanym opracowaniem i złożyli 98 wniosków dotyczących przekwalifikowania terenów. Najwięcej wniosków, bo 50, dotyczyło sołectwa Gowarzewo.

Prace nad Studium prezentowane i omawiane były na spotkaniach w Urzędzie Gminy z Komisją Finansowo-Gospodarczą, z Zarządem Gminy, z radnymi oraz pracownikami Urzędu w następujących dniach: 10.04.2000 r., 28.09.2000 r., 8.03.2001 r.

W dniu 29.03.2001r. projekt Studium został przedstawiony na sesji Rady Gminy w Kleszczewie, a następnie rozpoczęła się faza opiniowania Studium. Opiniowanie trwało od 21.05.2001r. do 20.06.2001 roku. W okresie udostępnienia (opiniowania) projektu Studium, złożonych zostało 16 opinii, w tym także opinię Wojewody Wielkopolskiego i Zarządu Województwa Wielkopolskiego. W dniu 26.09.2001 r. Uchwałą Rady Gminy w Kleszczewie Nr XXXII/186/01 uchwalone zostało Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo.

Procedura formalno-prawna zmiany studium została przeprowadzona zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zmianami) i objęła

- Podjęcie Uchwały Nr XLIV/309/2010 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 09 czerwca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłem gazu ziemnego;
- Ogłoszenie o przystąpieniu do sporządzania zmiany studium, zawiadomienie organów administracji państwowej, instytucji i jednostek organizacyjnych o przystąpieniu do opracowania Studium;

- Konsultacje i omawianie koncepcji na spotkaniach roboczych zespołu autorskiego z Wójtem Gminy Kleszczewo;
- Zaopiniowanie projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przez Gminną Komisję Urbanistyczno-Architektoniczną;
- Udostępnienie projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego organom właściwym do jego uzgodnienia/zaopiniowania;
- Wyłożenie projektu zmiany studium do publicznego wglądu wraz z dyskusją publiczną nad przyjętymi w tym projekcie studium rozwiązaniami;
- Uchwalenie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przez Radę Gminy Kleszczewo.

Procedura formalno-prawna 4. zmiany studium została przeprowadzona zgodnie z art. 11 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zmianami), przy czym: ponieważ uchwała o przystąpieniu została podjęta przed 21.10.2010r., to dla tej zmiany należało stosować przepisy obowiązujące przed wejściem w życie ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 130, poz. 871). Do zmiany Studium zebrano wnioski, a po opracowaniu projektu wraz z prognozą środowiskową, poddano go procedurze uzgadniania i opiniowania. Następnie po wprowadzeniu zmian wynikających z uzyskanych opinii i uzgodnień projekt studium został poddany procedurze wyłożenia do publicznego wglądu.

1.3. Forma opracowania

Na elaborat opracowania Studium, uchwalonego w dniu 26.09.2001 r. Uchwałą Rady Gminy w Kleszczewie Nr XXXII/186/01 składają się następujące części:

1. Uchwała Rady Gminy w Kleszczewie w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo – stanowiącej ustalenia Studium,
2. Załącznik nr 1 do Uchwały:
Rysunek studium pt. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo” w skali 1 : 10 000, stanowiący graficzny zapis opracowania,
3. Załącznik nr 2 do Uchwały:
Tekst pt. „Diagnoza stanu gminy” – opis zawierający charakterystykę stanu istniejącego, uwarunkowania rozwoju, ocenę funkcjonowania gminy Kleszczewo w różnych płaszczyznach,
4. Załącznik nr 3 do Uchwały:
Tekst pt. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy” – opis stanowiący wyjaśnienie i uzasadnienie przyjętych rozwiązań i kierunków rozwoju na terenie gminy Kleszczewo,
5. Rysunki stanowiące ilustrację graficzną analizowanych zagadnień tematycznych:
 - Tło przyrodnicze gminy Kleszczewo 1 : 50 000
 - Ukształtowanie powierzchni terenu gminy Kleszczewo 1 : 50 000
 - Struktura funkcjonalno-przyrodnicza gminy Kleszczewo 1 : 50 000

- Infrastruktura techniczna – sieć gazowa 1 : 25 000
 - Infrastruktura techniczna – sieć wodociągowo-kanalizacyjna 1 : 25 000
 - Infrastruktura techniczna – sieć elektroenergetyczna 1 : 25 000
 - Infrastruktura techniczna – komunikacja 1 : 25 000
 - Archeologia – konserwacja 1 : 20 000
6. Dokumentacja formalno-prawna Studium – teczka zawierająca dokumenty związane z procedurą opracowania Studium,
7. Elektroniczny zapis Studium – płyta CDR.

Na elaborat opracowania Studium, uchwalonego w dniu 26 czerwca 2013 r. Uchwałą Rady Gminy w Kleszczewie Nr XXXI/230/2013 składają się następujące części:

1. *Załącznik nr 1 – tekst Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego – tekst ujednolicony wraz z rysunkami:*
 - a) *Ukształtowanie powierzchni terenu w skali 1: 25 000;*
 - b) *Tło przyrodnicze terenu gminy w skali 1: 50 000;*
 - c) *Synteza uwarunkowań z diagnozą stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego w skali 1: 25 000;*
 - d) *Infrastruktura techniczna – sieć gazownicza w skali 1: 25 000;*
 - e) *Infrastruktura techniczna – komunikacja w skali 1: 25 000;*
 - f) *Infrastruktura techniczna – sieć elektroenergetyczna w skali 1: 25 000;*
 - g) *Infrastruktura techniczna – sieć wodociągowa w skali 1: 25 000.*
2. *Załącznik nr 2 – tekst Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kleszczewo. Kierunki zagospodarowania przestrzennego – tekst ujednolicony;*
3. *Załącznik nr 3 – rysunek w skali 1: 10 000 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo”;*
4. *Załącznik nr 4 – rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag zgłoszonych do projektu zmiany Studium.*

2. Uwarunkowania rozwoju

2.1. Uwarunkowania zewnętrzne

Położenie i pozycja gminy

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, prawie cały obszar gminy Kleszczewo zaliczony został do strefy dynamicznego rozwoju społecznego i gospodarczego wzdłuż głównych tras komunikacyjnych, związanej z autostradą A-2 i przecinającym ją w węźle „Kleszczewo” zewnętrznym pierścieniu drogowym aglomeracji poznańskiej oraz od strefy rozwoju działalności logistycznej. PZPW zalicza gminę Kleszczewo do centralnego obszaru problemowego, w którym polityka przestrzenna koncentrować się ma na minimalizacji konfliktów przestrzennych, związanymi z procesami suburbanizacji i metropolizacji.

Gmina Kleszczewo jest podstawową jednostką w województwie wielkopolskim. Położona jest w centrum województwa wielkopolskiego, na wschód od Poznania. Siedzibą władz gminy jest wieś gminna Kleszczewo oddalona od centrum Poznania około 20 km.

Przez gminę Kleszczewo przebiega ~~projektowana~~ autostrada A-2 relacji Warszawa – Poznań – Świecko.

Powierzchnia gminy wynosi 74,8 km² i jest zamieszkiwana przez 6067 osoby ze stałym zameldowaniem (stan na 31.06.2011r.).

Użytki rolne zajmują około 89,8% powierzchni gminy, a lasy około 2,1%. Wskaźnik lesistości gminy należy do najniższych w województwie wielkopolskim.

Gmina Kleszczewo w rankingu 226 gmin województwa wielkopolskiego zajmuje następującą pozycję, tj.:

- 201 miejsce pod względem powierzchni,
- 207 miejsce pod względem liczby mieszkańców,
- 157 miejsce pod względem liczby podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców,
- 49 miejsce pod względem dochodów własnych gminy na 1 mieszkańca,
- 6 miejsce pod względem poniesionych nakładów inwestycyjnych w latach 1997÷1999 w przeliczeniu na 1 mieszkańca („złota setka” wg Rzeczypospolitej z dnia 8.06.2000);
65 miejsce wśród wszystkich gmin kraju.

Powiązania przyrodnicze

Gmina Kleszczewo położona jest na obszarze monotonnej Równiny Wrzesińskiej w mezoregionie stanowiącym część makroregionu Pojezierze Wielkopolskie i podprovincji Pojezierze Południowobałtyckiego.

Zasoby wód podziemnych w rejonie Kleszczewa należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144, tzw. Wielkopolskiej Doliny Kopalnej o reżimie wysokiej ochrony (OWO).

Zgodnie z koncepcją krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL wchodzącej w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej, teren gminy Kleszczewo położony jest poza układem obszarów węzłowych i korytarzy ekologicznych. Wyjątek stanowi dolina Michałówki usytuowana na peryferiach wielkoprzestrzennego systemu obszarów chronionych województwa (WSOCH).

Na obszarze objętym zmianą studium znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne o metryce pradziejowej i średniowiecznej, objęte ochroną konserwatorską zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na terenie objętym zmianą studium brak obszarów i obiektów objętych ochroną na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody. W bezpośrednim sąsiedztwie brak obszarów NATURA 2000. Najbliższe położonymi obszarami NATURA 2000 są:

- Proponowany obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Cybiny” PLH 300038 - oddalony ok. 10 km na północny wschód od terenów objętych zmianą Studium;
- Proponowany obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Średzkiej Strugi” PLH 300057 - oddalony ok. 8 km na południe, południowy wschód od terenów objętych zmianą Studium.

W odległości około 8 km na południe znajduje się „Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik”.

Działki objęte zmianą studium 2012, podobnie jak obszar całej gminy, leżą poza zasięgiem obszarów i obiektów objętych ochroną na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody. Obszar Natura 2000 PLH300038 „Dolina Cybiny” jest oddalony ok. 5 km, Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik – ok. 3,5km, natomiast obszar Natura 2000 PLH300057 „Dolina Średzkiej Strugi” o ok. 2,3 km od działek objętych zmianą studium. W południowo-zachodniej części gminy zlokalizowany jest obszar ważny dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji „Dolina Średzkiej Strugi i Pola koło Bieganowa”. Obszar ten jest legowiskiem rzadkich gatunków ptaków wodno-błotnych: bąka, gegawy, błotniaka stawowego, żurawia, rycyka, rybitwy białowąsej, śmieszki, a także miejscem koncentracji ptaków wodnych w czasie wędrówki: labędzia niemego, cyraneczki, świstuna, łyski. Ponadto stanowi żerowisko oraz noclegowisko żurawi gromadzące do 100 osobników¹. Do wyżej wymienionego obszaru, należą następujące tereny objęte zmianą studium:

1

Źródło: „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” na zlecenie Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego, Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P.T., Poznań 2008 r.

- działka 19/5 w obrębie Śródka (PU).
- działki nr 25, 26, 27/1, 27/2, 28/2, 28/4, 71/1, 71/2 w obrębie Krzyżowniki (PU).

Działki objęte 4. zmianą studium, położone w Gowarzewie, Komornikach i Tulcach położone są poza zasięgiem obszarów i obiektów objętych ochroną na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Powiązania funkcjonalne

Gmina Kleszczewo, z racji swojego usytuowania, potencjału społecznego i gospodarczego, wykazuje silne powiązania z Poznaniem, ośrodkiem wojewódzkim, a jednocześnie ośrodkiem, w którym mieści się siedziba władz ziemskiego powiatu poznańskiego. Ciężenia do Poznania dotyczą przede wszystkim dziedzin sfery społecznej, a zwłaszcza ciężenia do usług średniego i wyższego rzędu, tj. administracji, szkolnictwa i nauki, zdrowia, kultury, sportu, sztuki i rozrywki. Ludność gminy korzysta także z usług handlowych w wielkich marketach zlokalizowanych nie tylko w Poznaniu, ale także z centrów handlowo-usługowych zlokalizowanych na terenie gmin otaczających Poznań. W zakresie funkcji gospodarczych uwagę zwraca intensywna funkcja rolnicza, która prosperuje także na rzecz dużego rynku zbytu, jakim jest aglomeracja poznańska.

Powiązania komunikacyjne

Przez obszar gminy prowadzą drogi wojewódzkie nr 433 i 434. W południowej części gminy ~~projektowana jest~~ znajduje się autostrada A-2 relacji Warszawa – Poznań – Świecko, do której, za pomocą węzła autostradowego „Kleszczewo”, ~~zostanie została~~ została włączona ~~projektowana~~ droga ekspresowa S-5, biegnąca w kierunku północnym.

Powiązania infrastrukturalne

Przez obszar gminy przebiega napowietrzna sieć elektroenergetyczna wysokiego napięcia WN-220 kV relacji Konin – GPZ Plewiska oraz WN-110 kV relacji GPZ Swarzędz – GPZ Nagradowice – GPZ Czapury, która jest elementem Krajowej Sieci Przesyłowej i umożliwia zaopatrzenie w energię odbiorców bytowo-komunalnych i przemysłowych na terenie gminy. Planowana jest budowa dwutorowej linii WN-400 kV, która stanowić będzie fragment linii relacji Plewiska – Ostrów oraz linii WN-110 kV relacji GPZ Środa Wlkp. – GPZ Nagradowice, dwutorowej linii 110 kV relacji stacja Kromolice do stacji WN/SN Nagradowice oraz dwutorowej linii 110 kV dla zasilania stacji WN/SN Gądkki, jako wcięcie w linię WN – 110 kV Nagradowice-Poznań Południe. Planowane przebieg linii elektroenergetycznych znajduje się poza obszarem objętym zmianą Studium 2012.

Ponadto na terenie gminy zlokalizowany jest gazociąg przesyłowy wysokiego ciśnienia relacji Krobica – Poznań oraz odboczki ww. gazociągu doprowadzające gaz do stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia zlokalizowanych w Tulcach i Śródce.

2.2. Uwarunkowania wewnętrzne

Uwarunkowania wynikające z użytkowania gruntów

W przestrzeni gminy dominuje jeden rodzaj użytkowania gruntów, są to tereny rolne, które stanowią aż 89,8% powierzchni gminy. Tylko 2,1% powierzchni gminy stanowią lasy i grunty leśne. Tereny osiedlowe zajmują 3,0% powierzchni gminy, co w przeliczeniu na jednego mieszkańca daje 533 m² terenów zainwestowanych i jest to wielkość większa niż analogiczna dla wielu gmin w Polsce.

W analizie szczegółowej uwagę zwracają grunty orne klasy III i IV – wysokiej bonitacji, które zajmują 2 792 ha powierzchni – są to potencjalne tereny dla prowadzenia gospodarki rolnej. Stanowią one 58,1% powierzchni gminy. Biorąc pod uwagę grunty orne klasy V i VI, które stanowią 9% powierzchni gminy, można wysnuć wniosek, że gmina dysponuje przestrzenią, która może stanowić potencjalną ofertę do kształtowania rozwoju przestrzennego gminy.

Uwarunkowania przyrodnicze

Gmina Kleszczewo pod względem potencjału środowiska przyrodniczego jest gminą ubogą. Ukształtowanie terenu jest mało zróżnicowane. Zdecydowaną część gminy stanowią grunty orne. Jedynie w zachodniej części gminy znajduje się większe skupisko leśne. Projektowany zbiornik retencyjny na rzece Męcinie podniesie atrakcyjność turystyczną gminy. Powierzchnie biologicznie czynne (lasy, łąki, pastwiska, wody) zajmują jedynie 6,21% obszaru gminy. O pewnej atrakcyjności terenu decydują przede wszystkim dość licznie zachowane parki krajobrazowe, drzewa porastające brzegi cieków wodnych, nasadzenia przydrożne oraz zieleń śródpolna. Ciekawy krajobraz rolniczy jest zachętą do uprawiania turystyki pieszej i rowerowej, a także rozwoju agroturystyki.

Wybrane uwarunkowania dla obszarów objętych zmianą studium uchwaloną uchwałą nr VIII/53/2011 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 maja 2011 r.

Od 2007 roku ocena jakości wód prowadzona jest dla jednolitych części wód (JCW). W 2009 roku w ramach monitoringu diagnostycznego zbadano stan ekologiczny wód w punkcie pomiarowo-kontrolnym Głuszynka Kamionki. Klasę elementów biologicznych określono na I, dla klasy elementów fizyko-chemicznych wskaźniki jakości wód w szczególności zawartości azotu i fosforu określono jako poniżej dobrego stanu.

Obszar zlewni rzeki Kopel badany był w 2008 r. w ramach monitoringu wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych w trzech punktach pomiarowych: na Kopli w Czapurach i Szczytnikach oraz na jej dopływie Głuszynce. Wartości azotanów w wodach zlewni Kopli mieściły się w zakresie 0,14–112,41 mg NO₃/l. Stężenie średnioroczne azotanów w wodach Kopli w Szczytnikach przekraczało 40 mg NO₃/l, w Czapurach przy ujściu do Warty utrzymywało się na poziomie 25,9 mg NO₃/l, natomiast w Głuszynce wynosiło 16,38 mg NO₃/l. Stwierdzono eutrofizację wód ze względu na zawartość związków azotu i fosforu ogólnego. (WIOŚ 2009 r.)

Na terenie województwa wielkopolskiego wyznaczono 18 JCWPd (jednolitych części wód podziemnych¹²). Gmina Kleszczewo znajduje się w granicach obszaru JCWPd nr 62 (PL_GB_6500_062), który zagrożony jest nieosiągnięciem dobrego stanu. W rejonie obszaru objętego zmianą studium wody podziemne tej jednostki monitorowane są w ramach monitoringu operacyjnego w punktach pomiarowych na ujściu w Gowarzewie i w Kamionkach. Badania wód podziemnych w 2009 r. wykazały dość niskie stężenie (poniżej 1,2 mg/l) NO₃/l.

² Jednolite części wód to pojęcie wprowadzane przez Ramową Dyrektywę Wodną (2000/60/WE), ogólnego aktu prawnego mającego na celu zapobieganie dalszemu pogarszaniu oraz ochronę i poprawę jakości środowiska wodnego państw Wspólnoty. Przez JCWP rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Roczna ocena jakości powietrza za 2009 r. sporządzona dla powiatów przez WIOŚ z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia i ochrony roślin wykazała, że strefa wielkopolska i strefa poznańsko-szamotulska obejmujące gminę Kleszczewo nie wykazują przekroczeń dopuszczalnego stężenia zanieczyszczeń za wyjątkiem ozonu (O₃). W zakresie wszystkich zanieczyszczeń (dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, benzen C₆H₆, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM₁₀, tlenek węgla CO) strefa poznańsko-szamotulska zaliczona została do klasy A, co oznacza, że stężenia zanieczyszczeń na obszarze strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych ozonu strefę zaliczono do klasy C, co pociąga za sobą potrzebę opracowania programów ochrony powietrza.

Klimat akustyczny

W rejonie obszarów objętych zmianą studium brak punktów monitoringu hałasu. Dominująca zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa, brak głównych dróg i zakładów przemysłowych wskazuje na niskie natężenie czynników mogących negatywnie wpływać na klimat akustyczny obszaru objętego zmianami Studium.

W roku 2010 przeprowadzono okresowe pomiary poziomu hałasu w otoczeniu dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Wielkopolski. Jeden z punktów pomiarowych w otoczeniu Autostrady A2 zlokalizowano w Markowicach. Na odcinku węzeł Krzesiny – węzeł Września natężenia ruchu pojazdów – w porze dziennej wynosiło około 1100–1200 poj./h, przy udziale pojazdów ciężkich odpowiednio około 41% i 37% dla każdego z odcinków, w porze nocnej natomiast około 610–620 poj./h, przy udziale pojazdów ciężkich odpowiednio około 54% i 52 %.

Uwarunkowania kulturowe

Wartościowe zasoby dziedzictwa kulturowego: obiekty zabytkowe i obiekty architektury, umacniają szanse rozwoju funkcji turystycznej w gminie. Dotychczasowa turystyka pielgrzymkowa do Tulec może ulec dalszemu rozwojowi w oparciu o wartościowe zasoby kultury sakralnej. Walory kulturowe gminy wzbogacają liczne dziewiętnastowieczne parki podworskie.

Uwarunkowania gospodarcze

Gmina pod względem pozarolniczej aktywności nie ma wysokiej pozycji w województwie. Atutami gminy umożliwiającymi jej perspektywiczną aktywność gospodarczą są:

- dotychczasowe pozytywne trendy rozwoju pozarolniczych podmiotów gospodarczych,
- dogodne powiązania gminy, poprzez planowaną autostradę A-2 i planowany węzeł „Kleszczewo” (węzeł Autostrady A-2 z drogą ekspresową S-5), z obszarem całej aglomeracji poznańskiej,
- możliwości wyznaczenia terenów działalności gospodarczej wzdłuż planowanej autostrady A-2,
- możliwości pokrycia potrzeb energetycznych i gazowych gminy,
- potencjalne zasoby siły roboczej,
- rozwinięta infrastruktura techniczna.

Na terenie gminy Kleszczewo występują złoża gazu ziemnego skupionego w utworach czerwonego spągowca.

Tereny objęte zmianą Studium 2012 nie leżą na obszarze i terenie górniczym utworzonym w związku z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego. Działki objęte zmianą i położone w miejscowościach: Krzyżowniki, Markowice, Śródka, Krerowo, Bylin objęte są koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu „Kórnik – Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996 r. – ważna do 19.07.2015r.

Tereny objęte 4. zmianą Studium nie leżą na obszarze i terenie górniczym utworzonym w związku z wydobywaniem ropy naftowej i gazu ziemnego.

Działki położone w Komornikach objęte są koncesją na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu „Kórnik-Środa” nr 32/96/p z dnia 19.07.1996r. - ważna do dnia 19.07.2015r.

Działki położone w Gowarzewie i Tulcach leżą poza obszarem koncesyjnym na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu .

2.3. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych

W ramach prac nad Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, wyodrębniono zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych, które stanowią propozycję do uwzględnienia w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

Do zadań tych należą:

1/ z zakresu komunikacji i infrastruktury technicznej:

a/ budowa autostrady A-2 (Świecko – Poznań – Warszawa) wraz z węzłem autostradowym „Kleszczewo”, budowa węzła autostradowego „Kleszczewo”;

b/ budowa miejsc obsługi podróżnych (MOP);

c/ budowa drogi ekspresowej S-5 od węzła „Kleszczewo”;

d/ korekta przebiegu drogi wojewódzkiej nr 434,

e/ korekta przebiegu drogi powiatowej nr 32240,

f/ podniesieniu standardów technicznych do poziomu europejskiego dróg i odcinków dróg ujętych w sieci I i II stopnia połączeń, umożliwiających ich wykorzystanie w transporcie międzynarodowym: nr 434.

g/ projektowana droga krajowa klasy „GP” od węzła „Kleszczewo” na drodze ekspresowej S5 do węzła „Kornik Północ” na drodze ekspresowej S11,

h/ budowa linii przesyłowej prądu zmiennego 400 kV (Poznań – Ostrów Wlkp.),

i/ budowa linii przesyłowej prądu zmiennego 110 kV (Środa Wlkp. – Nagradowice),

j/ budowa wcięcia do istniejącej linii 110 kV GPZ Nagradowice – GPZ Poznań Południe,

2/ z zakresu publicznych usług ponadlokalnych i dóbr kultury materialnej:

a/ ochrona i renowacja zabytków,

b/ zinwentaryzowanie obszarów i obiektów stanowiących elementy tożsamości kulturowej gminy oraz opracowanie programu ich wykorzystania,

3/ z zakresu ochrony przyrody:

a/ objęcie ochroną konserwatorską drzewostanów parkowych,

b/ budowa zbiornika retencyjnego o powierzchni 16 ha i pojemności użytkowej 112 tys m³ na rzece Męcinnie w okolicach Tulec.

2.4. Inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;

Na terenach objętych zmianą Studium 2012 oraz zmianą studium nr 4, nie planuje się inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

3. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy

3.1. Funkcje gminy

Ze względu na istniejące przyrodnicze, społeczno-gospodarcze i kulturowe uwarunkowania rozwoju oraz istniejące zainwestowanie terenu gminy, a przede wszystkim występowanie jednoznacznego czynnika mogącego być motorem rozwoju wybranych dziedzin – uznaje się, że podstawowymi funkcjami gminy na okres perspektywy będą:

- intensywna produkcja rolna,
- zróżnicowana działalność gospodarcza,
- mieszkalnictwo.

Funkcjami uzupełniającymi gminy na potrzeby lokalne będą:

- turystyka,
- ~~leśnictwo (charakter marginalny).~~

Funkcje podstawowe i uzupełniające zostaną zaktywizowane tak, aby mogły w większym stopniu stać się czynnikami rozwojowymi. Kierunki aktywizacji funkcji i ich dalszy rozwój przewiduje się w następujący sposób:

3.1.1. Specjalistyczna produkcja rolna i leśnictwo

1. Wyznacza się obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej objęte ochroną przed zabudową, stanowiące tereny gruntów ornych wysokich klas bonitacyjnych (głównie klasy II i III), przewidziane do intensywnej produkcji rolnej.
2. Pozostałe obszary przestrzeni rolniczej na gruntach ornych średnich i niskich klas bonitacyjnych przewiduje się do zróżnicowanej produkcji rolnej ukierunkowanej na produkcję ekologicznej żywności.
3. Przewiduje się zachowanie i wzbogacanie drzewostanu w istniejącym kompleksie leśnym.
4. Wskazuje się tereny pod zalesienie lub zadrzewienie na gruntach zdegradowanych i nieużytkowanych rolniczo oraz na glebach niskich klas bonitacyjnych (kl. V i VI).

Gospodarka rolna gminy, podobnie jak w kraju, podlega przeobrażeniom systemowym. Trwający okres transformacji w rolnictwie charakteryzuje się:

- procesem przekształceń i regulacji stosunków własnościowych, polegającym głównie na prywatyzacji sektora publicznego w kierunku wzrostu udziału sektora prywatnego,
- wzrostem średniej powierzchni gospodarstwa rolnego.

Gospodarka rolna gminy, aby sprostać wymogom zmieniającego się systemu uwzględniającego spójne powiązanie z gospodarką rynkową, a w niedalekiej przyszłości współdziałanie z gospodarką Unii Europejskiej, powinna nadal się przekształcać i realizować procesy modernizacji rolnictwa. Przemiany i przebudowa rolnictwa i wsi gminy Kleszczewo powinny zmierzać w kierunku:

- zmian w strukturze obszarowej gospodarstw indywidualnych polegających na zwiększeniu przeciętnego obszaru gospodarstw z 12 ha do około 15 ha,

- dalszego wzrostu liczby gospodarstw obszarowo większych (powyżej 20 ha), silnych ekonomicznie, których udział w ogólnej liczbie gospodarstw, choć aktualnie wysoki – 51%, może się zwiększyć do około 55%,
- rozwoju drobnego przemysłu rolnego i przetwórczego, przetwarzającego miejscowe surowce,
- rozwoju działalności pozarolniczej, szczególnie z uwagi na sąsiedztwo z miastem Poznaniem, przekształcając wieś z monofunkcyjnej na wielofunkcyjną.

W okresie perspektywicznym przewiduje się dalszy rozwój funkcji naukowo-badawczej rolnictwa gminy w zakresie nasiennictwa ukierunkowanego na selekcję wysokokwalifikowanego materiału siewnego zbóż z uwagi na prowadzone prace badawcze przez Stację Hodowli Roślin w Nagradowicach – Poznańską Hodowlę Roślin Sp. z o.o. z siedzibą w Tulcach. Celowe będzie ukierunkowanie rozwoju rolnictwa gminy na nowoczesną dziedzinę, tj. rolnictwo ekologiczne produkujące zdrową żywność w oparciu o zasady Stowarzyszenia Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi „Ekoland”. W zakresie produkcji roślinnej ze względu na przewagę dobrych gleb – klasy II, III i IV – najważniejszymi kierunkami będą nadal:

- uprawa zbóż, szczególnie pszenicy,
- uprawa buraków cukrowych.

Przewiduje się koncentrację powierzchni upraw poprzez organizowanie grup producentów w celu zapewnienia produkcji o parametrach jakościowych wymaganych przez przetwórstwo i rynek konsumentów.

W zakresie produkcji zwierzęcej przewiduje się utrzymanie nastawienia na chów trzody chlewnej i bydła. Prowadzona będzie nadal hodowla buhajów zarodowych przez Stację Hodowli i Unasienniania Zwierząt w Poznaniu z siedzibą w Tulcach oraz sezonowa produkcja kurczaków przez Poznańskie Zakłady Drobiarskie „Poldrob” – Wylęgarnia drobiu w Tulcach.

Istotnym problemem w rolnictwie (nie tylko gminy Kleszczewo, lecz wielu gmin województwa), który wymaga szybkiego rozwiązania jest stworzenie sprawnego, kompleksowego systemu obsługi rolniczej (skup, zaopatrzenie, doradztwo fachowe, obsługa techniczna i finansowa – niskoprocentowe kredyty) odpowiadającego wymogom Unii Europejskiej.

Lasy i grunty leśne występujące na terenie gminy zajmują małą powierzchnię, bo zaledwie 160 ha, tj. 2,1% ogólnej powierzchni. Charakteryzują się dużym zróżnicowaniem siedlisk borowo-lasowych i urozmaiconym drzewostanem. W związku z tym, że powierzchnia lasów jest niewielka, mają one oryginalne znaczenie zarówno dla rozwoju turystyki i wypoczynku, jak i prowadzenia gospodarki leśnej. W studium przewiduje się zwiększenie powierzchni lasów poprzez zalesienia gruntów najniższych klas bonitacyjnych (kl. V i VI), głównie we wschodniej części gminy na północ od wsi Markowice oraz w północnej części gminy wzdłuż rzeki Kopli.

3.1.2. Zróżnicowana działalność gospodarcza

1. Wyznacza się tereny przeznaczone na cele działalności gospodarczej w tym:
 - tereny drobnego biznesu z prawem zabudowy mieszkaniowej, głównie o profilu usługowym nie generującym transportu (G1),
 - tereny średniego biznesu z prawem zabudowy mieszkaniowej o uciążliwości ograniczonej do własnej działki, generujące transport (G2),
 - tereny dużego biznesu bez prawa zabudowy mieszkaniowej (G3),

- tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz usługowych (PU).
 - teren zabudowy usługowej z możliwością zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (U/MN).
2. Ze względu na potrzebę zbliżenia przetwórstwa rolno-spożywczego i skupu do producenta płodów rolnych istnieje możliwość lokalizowania zakładów tej branży o charakterze nieuciążliwym na terenach przeznaczonych dla dużego biznesu.
 3. Ze względu na występowanie na terenie gminy Kleszczewo złóż gazu ziemnego, na obszarach objętych zmianą studium wyznacza się kierunek zagospodarowania przestrzennego - tereny lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego (Tg).

3.1.3. Mieszkalnictwo

1. Na obszarze gminy wyznacza się tereny zabudowy mieszkaniowej o zróżnicowanym stopniu intensywności, o różnorodnych standardach powierzchniowych i wyposażenia technicznego oraz formach architektonicznych celem stworzenia bogatej oferty mieszkaniowej dla zaspokojenia potrzeb własnych i mieszkańców Aglomeracji Poznańskiej.
2. Oferta mieszkaniowa obejmuje następujące formy zabudowy mieszkaniowej:
 - wielorodzinną (M1),
 - jednorodziną o zróżnicowanej intensywności (M2),
 - rozproszoną o charakterze siedliskowym lub rezydencjonalnym (M3).
3. Budownictwo mieszkaniowe powinno rozwijać się w systemie indywidualnym i zorganizowanym.
4. Przewiduje się tworzenie zasobów gminnych gruntów celem zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych osób najuboższych i objętych opieką społeczną.

3.1.4. Turystyka

1. Wyznacza się teren przeznaczony na cele turystyki i wypoczynku w otoczeniu projektowanego zbiornika wodnego na rzece Męcinie.
2. Rozwijana i propagowana będzie koncepcja szlaków turystyki pieszej i rowerowej a także agroturystyki.
3. Wykorzystaniu na cele turystyki i rekreacji w stopniu nie kolidującym z prowadzoną gospodarką leśną podlegać będzie istniejący kompleks leśny.

3.2. Rozwój demograficzny

Rozwój demograficzny gminy Kleszczewo w latach 1975÷1999 wykazuje bardzo nieznaczny przyrost ludności – około 340 osób, który średniorocznie wynosił 14 osób („Diagnoza stanu gminy” str.37, tab.1).

Określając perspektywiczną liczbę ludności gminy wzięto pod uwagę szereg czynników wpływających na kształtowanie procesów demograficznych. Należą do nich:

- aspekty społeczne, ekonomiczne i przestrzenne towarzyszące okresowi przemian systemowych,
- aspiracje gminy w kierunku jej dynamicznego rozwoju i osiągnięcia wyższego potencjału demograficznego,
- możliwości rozwoju przestrzennego funkcji mieszkaniowej,

Uwzględniając powyższe, a przede wszystkim zmianę polityki gminy w kierunku dynamicznego „otwarcia się” na program z zewnątrz, przewiduje się, że 2020 roku ludność gminy może stanowić około 10,5 tys. osób. Jest to bardzo wysoka dynamika przyrostu ludności, która będzie efektem polityki mieszkaniowo-osiedleńczej, jaką prowadzić będzie samorząd gminy.

Szacunkowe rozmieszczenie ludności w jednostkach osadniczych gminy przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Rozwój ludności w gminie Kleszczewo

Lp	Nazwa wsi, sołectwa	Rok				Docelowa chłonność terenów mieszkaniowych
		1998	2001 (luty)	2010	2020	
1	Bylin	79	86	<u>85</u>	300	880
2	Gowarzewo	444	467	<u>836</u>	2 000	5 310
	Szewce	63	60	<u>76</u>	80	
	Tanibórz	39	40	<u>45</u>	40	
3	Kleszczewo	433	429	<u>446</u>	1 500	2 070
	Bugaj	7	10	<u>8</u>	10	
	Lipowice	25	26	<u>23</u>	30	
4	Komorniki	329	328	<u>343</u>	600	880
5	Krerowo	247	248	<u>254</u>	450	380
6	Krzyżowniki	201	199	<u>232</u>	350	850
	Nagradowice	425	402	<u>381</u>	550	
7	Markowice	242	234	<u>222</u>	500	880
8	Poklatki	156	161	<u>168</u>	250	180
9	Śródka	223	239	<u>286</u>	440	800
10	Tulce	1 006	1 202	<u>2360</u>	3 000	4 010
11	Zimin	282	282	<u>302</u>	400	330
	Ogółem gmina	4 201	4 412	<u>6067</u>	10 500	16 570

Źródło: Ludność w latach 1998, 2001, 2010 wg danych Urzędu Gminy

Możliwości rozwoju demograficznego gminy są bardzo duże, gdy weźmie się pod uwagę ofertowe tereny mieszkaniowe, które zostały wyznaczone w Studium na łączną powierzchnię około 600 ha. Jest to wielkość zabezpieczająca perspektywiczne i kierunkowe potrzeby gminy, a jednocześnie umożliwiającą prowadzenie elastycznej polityki udostępniania terenów mieszkaniowych pod kątem zabezpieczenia interesów gminy. Docelową chłonność terenów mieszkaniowych gminy określa się na około 16,6 tys. osób.

Wielkie znaczenie przy zmianie przeznaczenia gruntów rolnych, szczególnie wysokich klas bonitacyjnych, a takich w gminie jest większość, na cele nierolnicze będzie miał rachunek ekonomiczny, czyli koszty, które trzeba będzie ponieść za wyłączenie tych gruntów z użytkowania rolniczego.

W strukturze wieku ludności gminy zgodnie z aktualną prognozą demograficzną opracowaną przez Główny Urząd Statystyczny dla terenów wiejskich województwa wielkopolskiego nastąpi:

- w wieku przedprodukcyjnym: spadek udziału tej grupy wiekowej z 31% w 1997 r. do około 25% w 2010 r. i około 24% w 2020 r. Na taki stan wpływ będą miały mniej liczne roczniki dzieci w wieku 0÷2 lat i 3÷6 lat, co bezpośrednio związane będzie z mniejszą ich liczbą urodzeń,
- w wieku produkcyjnym: wzrost udziału tej grupy wiekowej z około 57% w 1997 r. do ponad 61% w 2010 r. i nieznaczny spadek do 60% w 2020 r. Szczególnie w najbliższym dziesięcioleciu nastąpi znaczny przyrost osób, będących w tym przedziale wiekowym, którym trzeba będzie zapewnić miejsca pracy,
- w wieku poprodukcyjnym: również wzrost udziału tej grupy wiekowej z 12,3% w 1997 r. do 13,5% w 2010 r. i ponad 16% w 2020 r., co w liczbach bezwzględnych oznacza bardzo duży przyrost ludzi starszych do 2010 r. i również w dalszym okresie do 2020 r. Świadczy to o procesie starzenia się społeczeństwa.

Przedstawione zmiany w strukturze wieku ludności gminy Kleszczewo spowodują wzrost zapotrzebowania na miejsca pracy, które będą mogły powstać na terenach działalności gospodarczej, jakie zostały określone w niniejszym Studium. Przyrost liczby ludności grupy poprodukcyjnej wpłynie na zwiększony popyt na usługi medyczne z uwagi na częstsze zachorowania osób starszych oraz spowoduje większe zainteresowanie różnymi formami opieki społecznej, w tym miejscami w domach opieki dla osób starszych.

3.3. Układ osadniczy

3.3.1. Hierarchia układu osadniczego

W nawiązaniu do perspektywicznego rozwoju przestrzennego gminy uwzględniającego główny czynnik jej rozwoju – projektowaną autostradę A-2 z węzłem z drogą ekspresową S-5 – perspektywiczny układ osiedleńczy charakteryzuje się następująco:

Centralna zurbanizowana strefa wielofunkcyjna dynamicznego rozwoju – obejmuje tereny osiedleńcze wsi: Kleszczewo, Krzyżowniki, Nagradowice, Komorniki i Bylin oraz grunty rolne tych wsi i grunty orne wsi otaczających Śródkę i Krerowo. Strefa ta w centralnej części gminy rozciąga się wzdłuż autostrady, a po stronie północnej wiąże się poprzez tereny rozwojowe z ośrodkiem gminnym – wsią Kleszczewo. Skoncentrowana strefa zurbanizowana w centralnej części gminy przewidywana jest do dynamicznego rozwoju przestrzennego, gospodarczego i społecznego w oparciu o dotychczasowe zainwestowanie, nowe trendy pozarolniczej aktywizacji gminy, a przede wszystkim w oparciu o główny czynnik rozwojowy: węzeł „Kleszczewo” oraz MOP II „Tulce” i MOP III „Krzyżowniki” na projektowanej autostradzie A-2. Strefa ta przewidywana jest do dynamicznego rozwoju i pełnienia funkcji aktywizujących z zakresu zróżnicowanej działalności gospodarczej, a zwłaszcza pozarolniczej, funkcji obsługi podróżujących autostradą oraz funkcji mieszkaniowo – usługowych. Funkcje usługowe przewidywane są do intensywnego rozwoju

w ośrodku gminnym Kleszczewo oraz proporcjonalnie do obsługi terenów aktywizacji gospodarczej.

Ośrodki dynamicznego rozwoju – jednostki o silnych tendencjach wzrostowych w oparciu o dotychczasowy potencjał społeczno-gospodarczy, których dalszy rozwój wymaga działań na rzecz ochrony środowiska. Zaliczono tutaj wsie: Tulce, Gowarzewo i Markowice. Jednostki przewidywane są do dynamicznego rozwoju w oparciu o funkcje aktywizujące z zakresu mieszkalnictwa i zróżnicowanej działalności gospodarczej w oparciu o bogaty ofertowy program przestrzenny.

Ośrodki umiarkowanego rozwoju – jednostki rozwijające się na miarę swojego zaplecza społeczno-gospodarczego i predyspozycji przyrodniczo-krajobrazowych. Zaliczono tutaj wsie: Poklatki, Krerowo, Zimin, Śródkę i Szewce. Przewiduje się rozwój poszczególnych jednostek proporcjonalnie do swojej skali z ukierunkowaniem na poprawę standardu. Program przestrzenny wsi ukierunkowany jest przede wszystkim na zaspokojenie potrzeb lokalnych.

Ośrodki elementarnego rozwoju – jednostki, których rozwój polegać będzie na rehabilitacji przestrzeni, podnoszeniu standardów estetycznych i technicznych zabudowy, wzbogacaniu krajobrazu. Rozwój przestrzenny ma charakter uzupełniający istniejące zainwestowanie. Zaliczono tutaj wsie: Tanibórz, Lipowice i pozostałe przysiółki.

3.3.2. Funkcje jednostek osadniczych

System osadniczy gminy ukształtowany w wyniku perspektywicznego rozwoju zmienia dotychczasowy układ i hierarchię jednostek w kierunku nowej dynamicznej koncepcji rozwoju.

Centralna zurbanizowana strefa dynamicznego rozwoju obejmuje wsie: Kleszczewo, Krzyżowniki, Nagradowice, Komorniki i Bylin – to wielofunkcyjna strefa z główną funkcją aktywizującą gminę – działalnością gospodarczą o zróżnicowanym charakterze. W strefie tej przewidywana jest koncentracja funkcji usługowych o charakterze ogólnogminnym z zakresu usług administracji, oświaty, zdrowia, opieki społecznej, kultury i sportu oraz funkcji związanych z obsługą podróżujących autostradą.

Funkcja mieszkaniowa towarzyszy terenom osiedleńczym poszczególnych jednostek, a szczególnie charakter ofertowy ma w otoczeniu wsi gminnej Kleszczewo.

Wiodącą funkcją tej strefy jest zróżnicowana działalność gospodarcza, zwłaszcza pozarolnicza.

Funkcje ośrodków dynamicznego rozwoju – pełnią wsie:

Tulce:	usługi nauki, usługi kultury sakralnej, mieszkalnictwo, zróżnicowana działalność gospodarcza dużego biznesu, usługi turystyczno-wypoczynkowe, obsługa ludności,
Gowarzewo:	mieszkalnictwo, działalność gospodarcza średniego i małego biznesu, obsługa ludności,

Markowice: produkcja rolnicza,
działalność gospodarcza średniego i małego biznesu,
mieszkalnictwo o zróżnicowanym charakterze,
obsługa ludności,
produkcja rolnicza.

Funkcje ośrodków umiarkowanego rozwoju – pełnią wsie:

Poklatki: produkcja rolnicza,
mieszkalnictwo,
Krerowo: intensywna produkcja rolnicza,
mieszkalnictwo,
Zimin: intensywna produkcja rolnicza,
mieszkalnictwo,
Śródka: intensywna produkcja rolnicza,
mieszkalnictwo o zróżnicowanym charakterze,
Szewce. zróżnicowana działalność gospodarcza,
mieszkalnictwo o zróżnicowanym charakterze.

Funkcje wsi elementarnych pełnią:

Tanibórz, Lipowice i przysiółki: podstawową funkcją jest produkcja rolnicza.

3.4. Tereny rozwojowe gminy

W związku z przewidywanym rozwojem społeczno-gospodarczym gminy, określone zostały tereny przeznaczone do zainwestowania poszczególnych jednostek osadniczych pozwalające na ich swobodny rozwój. Tereny rozwojowe określono dla wiodących funkcji, a więc określono tereny działalności gospodarczej, tereny mieszkaniowe z usługami, tereny wypoczynku i turystyki.

Tereny przewidziane pod rozwój przestrzenny położone są w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów zainwestowanych, choć nie w pełni wykorzystanych, wymagających często przekształceń, modernizacji i rehabilitacji.

W rysunku Studium wskazano przede wszystkim nowe tereny pod zainwestowanie osiedleńcze, pod nową strategiczną jednostkę przestrzenną – skoncentrowany zespół aktywizacji gospodarczej łączący centralnie położone jednostki osiedleńcze z ich terenami rozwojowymi w jedną zwartą strefę.

W nowym perspektywicznym układzie przestrzennym gminy ukształtowana została skoncentrowana, zurbanizowana strefa, jako jednostka o charakterze strategicznym, która swoimi atutami stanowi konkurencyjną ofertę dla inwestorów z zewnątrz.

Tereny mieszkaniowe w tej strefie wskazane zostały na jej obrzeżach (za wyjątkiem Nagradowic) w nawiązaniu do istniejącego zainwestowania osiedleńczego wsi.

Tereny rozwojowe wraz z przypisaną im funkcją i kierunkami zagospodarowania zostały przedstawione na rysunku Studium proporcjonalnie do możliwości wynikających ze stanu środowiska przyrodniczego, układu przestrzennego i tendencji rozwojowych.

3.4.1. Tereny budownictwa mieszkaniowego

Studium adaptuje wszystkie tereny mieszkaniowe wyznaczone w obowiązującym miejscowym planie ogólnym zagospodarowania przestrzennego gminy. Wyznacza nową

bogatą ofertę terenów mieszkaniowych na obszarze centralnej zurbanizowanej wielofunkcyjnej strefy gminnej i na terenach poszczególnych jednostek osadniczych.

Tereny mieszkaniowe wyznaczone na rysunku Studium oznaczone zostały symbolami:

- M1 - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącymi usługami,
- M2 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami (zakres towarzyszącej zabudowy usługowej określa sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego),
- M3 - tereny zabudowy mieszkaniowej rozproszonej, w tym zagrodowej i rezydencjonalnej.

Łącznie w centralnej zurbanizowanej strefie wielofunkcyjnego rozwoju wyznaczono na cele mieszkaniowe około 170 ha nowych terenów pod zabudowę jednorodziną. Na wyznaczonych terenach mieszkaniowych istnieje możliwość realizacji około 1 530 mieszkań w zabudowie jednorodzinnej, przy założeniu, że powierzchnia działki budowlanej wyniesie około 1 000 m². Chłonność terenów mieszkaniowych w centralnej, zurbanizowanej strefie wielofunkcyjnego rozwoju określa się na około 4 700 mieszkańców.

Poza strefą skoncentrowanego rozwoju tereny mieszkaniowe wyznaczone zostały w obszarach rozwojowych poszczególnych wiejskich jednostek osadniczych. Największe obszary pod zabudowę jednorodziną wyznaczono w następujących wsiach:

Gowarzewo	–	196 ha
Tulce	–	106 ha
Markowice	–	30 ha
Śródka	–	30 ha

Mniejsze zespoły zabudowy jednorodzinnej wyznaczono na terenach wsi: Poklatki, Krerowo i Zimin. Poza tym na obszarze wsi Markowice wyznaczono tereny pod zabudowę mieszkaniową siedliskową lub zamiennie rezydencjalną – około 24 ha. Łącznie, poza centralną strefą zurbanizowaną, na obszarach wyznaczonych rysunkiem Studium istnieje możliwość wyznaczenia 3 960 działek pod zabudowę jednorodziną. W Tulcach wyznaczono teren pod zabudowę wielorodziną – około 5,8 ha. Istnieje tam możliwość lokalizacji około 380 mieszkań. Na terenach zabudowy rozproszonej istnieje możliwość realizacji około 20 działek przy założeniu minimalnej powierzchni działki 1 ha.

W zmianie studium z 2013 r. zmienia się charakter zabudowy znajdującej się w obrębie wsi Kleszczewo z zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami (M2) na zabudowę mieszkaniową wielorodziną z towarzyszącymi usługami i dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej(M1/M2).

Związane jest to koncepcją zagospodarowania terenów do tej pory niezabudowanych i wytworzenia nowej przestrzeni urbanistycznej wraz z miejscami o charakterze przestrzeni publicznej.

Natomiast w miejscowości Tulce dla działek nr 5/19 i 5/23 zakłada się zmianę funkcji usług oświaty (US1) na funkcję usługową (U), która umożliwi prowadzenie na przedmiotowym terenie działalności handlowej. Dodatkowo dla działki o nr 57 ustala się zmianę funkcji terenu z mieszkaniowej jednorodzinnej (MN2) na funkcję związaną z usługami (U), która umożliwi na przedmiotowym terenie prowadzenie działalności usługowej w zakresie oświaty i zdrowia. Dla działki nr 56 zakłada się zmianę przeznaczenia związanego z pasem drogi gminnej (dotychczasowe przeznaczenie droga wojewódzka).

3.4.2. Tereny usług

Tereny usług na cele lokalizacji usług społecznych i usług komercyjnych wyznaczone zostały w rozwojowych strefach osiedleńczych poszczególnych wsi, a także w strefach istniejącego zainwestowania w formie uzupełnień. Znaczną enklawę terenów usług, około 3,7 ha, zabezpieczono w ośrodku gminnym: wsi Kleszczewo. Przewiduje się tutaj lokalizację różnych usług z zakresu oświaty, kultury, zdrowia, opieki społecznej, administracji i bezpieczeństwa społecznego, rekreacji – usług o charakterze ponadpodstawowym i ogólnogminnym. O programie centrum usługowego zdecydują ostatecznie bieżące potrzeby. W wielu wsiach wyznaczono tereny na cele usług sportu i rekreacji (boiska sportowe). Poza tym lokalizowanie usług przewiduje się w ramach terenów mieszkaniowych zabudowy jednorodzinnej i wielorodzinnej, a o zakresie programowym zdecydują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Dodatkowo działkę o nr ewid. 70/3 w miejscowości Gowarzewo wskazuje się, jako teren usług sportu i rekreacji (US). Na terenie tym istnieje możliwość realizacji pojedynczych budynków, jako zapleczy dla boisk sportowych z ograniczonym komercyjnym zapleczem usługowym służącym przeznaczeniu podstawowemu wraz z funkcjami uzupełniającymi jak komunikacja, dojazdy, parkingi. Preferowane jest urządzenie terenów sportu i rekreacji z zabudową tymczasową na potrzeby imprez masowych.

3.4.3. Tereny działalności gospodarczej

Tereny wyznaczone na cele działalności gospodarczej określone zostały na rysunku Studium następującymi symbolami:

- G1 - tereny drobnego (nieuciążliwego) biznesu głównie o profilu usługowym nie generującym transportu z prawem zabudowy mieszkaniowej,
- G2 - tereny średniego biznesu (o uciążliwości ograniczonej do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej
- G3 - tereny dużego biznesu bez prawa zabudowy mieszkaniowej.

Zmiana studium 2012r. wyznacza dodatkowe tereny działalności gospodarczej:

- PU - teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych, dla których zaleca się, aby udział powierzchni zabudowy stanowił nie więcej niż 65%. Dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenie PU o numerze na rysunku studium 4. Dla działek budowlanych na terenie PU o numerze 1 zezwala się na lokalizację jednego lokalu mieszkalnego lub jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego, jako zabudowy związanej z procesem inwestycyjnym.
- U/M - tereny zabudowy usługowej z możliwością zabudowy mieszkaniowej
- N - jednorodzinnej, dla których zaleca się, aby udział powierzchni zabudowy stanowił nie więcej niż 50%.

Dla terenów objętych zmianą 2012 zaleca się realizację budynków, jako niskich w rozumieniu prawa budowlanego. Udział powierzchni terenu biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej nie powinien być mniejszy niż 30%. Na terenach oznaczonych symbolem U/MN oraz w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych należy lokalizować nieuciążliwą działalność gospodarczą. Zaleca się by w sąsiedztwie cieków wodnych pozostawić pas zieleni urządzonej lub nieurządzonej. W przypadku sąsiedztwa terenów PU z zabudową mieszkaniową, należy wprowadzić pas zieleni izolacyjnej, mający na celu zmniejszenie uciążliwości powodowane przez działalność lokalizowaną na terenach PU.

Łącznie wyznaczono około 1000 ha powierzchni na cele działalności gospodarczej o zróżnicowanych standardach.

Największe tereny na cele działalności gospodarczej wyznaczone zostały w obrębie centralnej zurbanizowanej strefy wielofunkcyjnego rozwoju – strefie A. W układzie administracyjnym skoncentrowana strefa działalności gospodarczej położona jest na gruntach następujących wsi sołeckich, tj.: Komorniki, Bylin, Kleszczewo, NAGRADOWICE, Śródka, Krerowo, Markowice, częściowo Tulce i zajmuje około 830 ha. Większość terenów przeznaczona jest na cele dużego biznesu (oznaczonego na rysunku Studium symbolem G3) – ponad 500 ha, z tego aż 200 ha na obszarach wsi NAGRADOWICE i KRZYŻOWNIKI. Na cele działalności średniego biznesu (G2) wyznaczono łącznie 246 ha powierzchni. Na działkach inwestorskich w ramach tego przeznaczenia istnieje możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowej dla potrzeb inwestora. Tereny drobnego biznesu (G1) w tej strefie zajmują powierzchnię około 77 ha. Na terenach oznaczonych symbolem G1 wskazany jest drobny, nieuciążliwy biznes głównie o charakterze usługowo-obługowym; przewiduje się także zabudowę mieszkaniową na wydzielonych działkach inwestorskich.

Poza centralną strefą wielofunkcyjną, skoncentrowanej działalności gospodarczej wyznaczone zostały także tereny aktywizacji na obszarach wsi: Tulce, GOWARZEWO i KRZYŻOWNIKI. Łącznie wyznaczono 130 ha powierzchni, w tym na cele:

G1	-	28 ha
G2	-	50 ha
G3	-	52 ha.

3.4.4. Tereny wypoczynkowo-turystyczne

Gmina nie posiada naturalnych walorów umożliwiających rozwój funkcji turystyczno-wypoczynkowej. Istnieje potencjalna szansa małej aktywizacji rekreacyjnej gminy w oparciu o planowany zbiornik wodny na rzece Męcinie. Wokół niego zaprojektowano tereny o charakterze rekreacyjnym i oznaczono na rysunku Studium symbolem UT2/UT1 – tereny powierzchniowych i kubaturowych urządzeń sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku. Tereny o powierzchni około 46 ha zaprojektowane zostały po północnej i południowej stronie zbiornika. Z innych form rekreacji proponuje się

- rozwój szlaków turystyki pieszej i rowerowej,
- przekształcanie zabudowy siedliskowej na cele mieszkaniowe typu dom letniskowy względnie całoroczny dom wypoczynkowy,
- rozwój agroturystyki i ośrodków jazdy konnej we wsiach o charakterze wsi letniskowych.

3.5. Charakterystyka wyróżnionych stref funkcjonalno-krajobrazowych

Gminę Kleszczewo podzielono umownie na jednostki funkcjonalno-krajobrazowe celem uporządkowania funkcji, określenia zasad rozwoju oraz wprowadzenia ładu przestrzennego dla poszczególnych, posiadających swoiste cechy części gminy.

Dokonując podziału gminy Kleszczewo na jednostki funkcjonalno-krajobrazowe wzięto pod uwagę następujące kryteria:

- charakter przyrodniczy,
- stan krajobrazu,
- funkcję obszaru,

- stan zachowania środowiska przyrodniczego (degradacja),
- stopień wyposażenia w infrastrukturę techniczną,
- dostępność usług społecznych i komercyjnych.

Na podstawie przyjętych kryteriów w przestrzeni gminy Kleszczewo wyznaczono trzy główne strefy funkcjonalno - krajobrazowe, a mianowicie:

1. Strefę A – silnych procesów urbanizacyjnych,
2. Strefę B – mieszkaniowo-rolniczą,
3. Strefę C – rolniczą.

Strefa A: silnych procesów urbanizacyjnych, obejmuje tereny położone w centralnej części gminy, rozciągające się przede wszystkim wzdłuż projektowanej autostrady Warszawa – Poznań – Świecko, w otoczeniu węzła autostradowego „Kleszczewo”, a także w sąsiedztwie projektowanej drogi ekspresowej S-5. Tereny te predestynowane są w Studium do intensywnego zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczego, zwłaszcza o charakterze przemysłowym. W granicach strefy A znajdują się następujące miejscowości: południowa część Tulec i Bylina, Komorniki, Nagradowice, północna część Krzyżownik i Markowic, Bugaj, część obrębu Śródką oraz ośrodek gminny Kleszczewo. Strefa A wkomponowana została w krajobraz zainwestowany dotychczas w nieznacznym stopniu, ograniczający się jedynie do zabudowy mieszkaniowej skupionej w obrębie wymienionych jednostek wiejskich. Strefa A rozdziela wyznaczoną w północnej części gminy strefę mieszkaniowo-rolniczą od strefy rolniczej obejmującej południowo-zachodnią i wschodnią część gminy. W bezpośrednim sąsiedztwie strefy A znajdują się tereny rolnicze, których funkcja nie zostanie przekwalifikowana. Największą jednostką osadniczą w strefie A jest ośrodek gminny Kleszczewo.

Strefa A ukształtowana została na terenach rolnych wskutek obudowy projektowanych ważnych szlaków komunikacyjnych, które stanowią projektowaną autostradą A-2 relacji Warszawa – Poznań – Berlin i droga ekspresowa S-5 prowadząca od węzła autostradowego „Kleszczewo” w kierunku północnym do Gniezna. Strefa A charakteryzuje się dużą intensywnością zabudowy. Tereny bezpośrednio przylegające do szlaków komunikacyjnych przeznaczono na cele zabudowy przemysłowej i działalności gospodarczej. Są to tereny średniego i dużego biznesu. Poza funkcjami produkcyjno-usługowymi na terenie strefy A wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej, skoncentrowane przede wszystkim we wsi Kleszczewo, a także we wsiach: Bylin, Komorniki, Nagradowice, Poklatki. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z możliwością towarzyszących usług oraz tereny zabudowy mieszkaniowej rezydencjonalnej bądź zagrodowej, na dużych działkach. Tereny przeznaczone pod działalność gospodarczą wyznaczono w oparciu o projektowany układ komunikacyjny i uwarunkowania przyrodnicze.

Najistotniejsze jest, aby kształtowanie przestrzeni postępowało zgodnie z zasadami sztuki urbanistycznej to znaczy wzrost przestrzenny powinien następować z jednoczesnym kształtowaniem prawidłowej struktury przestrzennej i funkcjonalnej jednostki, tak, aby osiągnąć spójność przestrzenną gminy. Istotne jest, aby zabudowywanie terenów przemysłowych następowało w sposób systematyczny wzdłuż np. stopniowo uzbrajanych terenów.

W skład strefy A wchodzi tereny objęte zmianą studium znajdujące się w Kleszczewie. Kształtowanie nowej zabudowy jako mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącymi usługami dogęsza zabudowę wsi, podkreśla rangę ośrodka gminnego, tworzy możliwość aranżacji nowych przestrzeni publicznych. Równocześnie dopuszcza się w obszarze zmiany studium w Kleszczewie zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

Strefa B: mieszkaniowo-rolnicza, obejmuje północną część gminy, w skład, której wchodzi następujące wsie: Tulce, Gowarzewo, Szewce, Tanibórz i częściowo Komorniki. W północno-zachodniej części strefy B wyznaczono rozległe tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z możliwością towarzyszących usług i zabudowę mieszkaniową rezydencjonalną bądź zagrodową. Największa koncentracja zabudowy mieszkaniowej wyznaczona została we wsiach Tulce i Gowarzewo. Z uwagi na dogodne połączenie komunikacyjne wsi z Poznaniem, wymienione tereny mogą stanowić atrakcyjne miejsce będące „sypialnią” dla miasta Poznania. Ponadto tereny te charakteryzują się znacznymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, co także wpływa korzystnie na atrakcyjność ich, jako miejsca zamieszkania. Zarówno w Tulcach jak i Gowarzewie wydzielono tereny działalności gospodarczej, jednak nie przewiduje się tutaj lokalizacji działalności gospodarczej o charakterze dużego biznesu. Z uwagi na zachowanie zrównoważonego rozwoju przestrzennego proponuje się lokalizację zabudowy drobnego i średniego biznesu, który nie powinien stanowić uciążliwości dla mieszkańców i ingerować w krajobraz zabudowy mieszkaniowej.

Znaczącym atutem korzystnie wpływającym na urozmaicenie krajobrazu jest docelowa realizacja projektowanego zbiornika retencyjnego, usytuowanego na wschód od wsi Tulce, wzdłuż rzeki Męciny. Zbiornik wraz z otaczającymi go terenami pełnić będzie funkcję turystyczno-rekreacyjną zarówno na skalę lokalną jak i ponadlokalną.

Pozostałe tereny strefy B z uwagi na korzystne uwarunkowania przyrodnicze i dobre klasy bonitacyjne gleb pozostają nadal terenami rolnymi. Natomiast wsie Szewce i Tanibórz powinny zachować dotychczasowy rolniczy charakter.

W skład strefy mieszkaniowo-rolniczej - Strefy B wchodzi obszar objęty zmianą studium. Kierunki rozwoju tego obszaru - tereny lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego (**Tg**), stanowią uzupełnienie dominujących funkcji strefy B. Przewiduje się lokalizowanie obiektów infrastruktury technicznej, których funkcjonowanie nie wpłynie w sposób znaczący na zmniejszenie przydatności rolniczej tych terenów, w szczególności urządzeń i instalacji związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego.

Kierunki rozwoju dla działek objętych zmianą studium w miejscowości Gowarzewo stanowią uzupełnienie strefy B. W skład strefy A - silnych procesów urbanizacyjnych – wchodzi działki w miejscowościach Krzyżowniki, Bylin oraz Śródka. Również w strefie C wskazuje się nowe tereny rozwojowe. Są to: działki nr ewid. 70/1, 70/2 w miejscowości Markowice, dz. nr ewid. 110/1 w Krerowie, dz. nr ewid. 25, 26, 27/1, 27/2, 28/2, 28/4 w Krzyżownikach.

Również tereny objęte 4. zmianą Studium, położone w Komornikach, Tulcach i Gowarzewie mieszczą się w strefie B, mieszkaniowo-rolniczej.

W strefie B (mieszkaniowo – rolniczej) zlokalizowane są zmiany studium w Tulcach. Założone modyfikacje mają na celu zmianę funkcji poszczególnych działek, tak aby możliwie dobrze dopasowały się do realiów zmieniającej się przestrzeni Kleszczewa i zapotrzebowania na lokalizację funkcji usługowych. Dodatkowo zmiana dotyczy również kategorii drogi z wojewódzkiej na drogę gminną.

Strefa C: rolnicza, obejmuje południowo-zachodnią i wschodnią część gminy i w jej obrębie znajdują się wsie o charakterze rolniczym a mianowicie: Krzyżowniki, Śródka, Zimin,

Krerowo, Markowice, Poklatki i częściowo Nagradowice oraz Kleszczewo. Strefa C sąsiaduje z terenami nasilonych procesów urbanistycznych o charakterze przemysłowym. Wsie położone w strefie terenów rolnych mają interesujące układy urbanistyczne, a wskazywane ewentualne tereny rozwojowe powinny te układy rozwijać. W celu utrzymania korzystnego układu przestrzennego wsi w obrębie strefy C nie należy zabudowywać nowych terenów wzdłuż istniejących dróg, gdyż wydłuża to sieć infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy do usług, zlokalizowanych centralnie we wsiach oraz przymyka widoki na tereny otwarte. Proces rozciągania się zabudowy wzdłuż drogi nie jest pozytywnie odbierany w przestrzeni. Proponuje się w małym stopniu zabudowywanie obszarów strefy C, z uwagi na ich ważne znaczenia dla rozwoju rolnictwa na terenie gminy Kleszczewo.

3.6. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego

Bliskość miasta Poznania i duża presja urbanizacji wymagają przemysłanego zagospodarowania terenu gminy Kleszczewo. Ukształtowanie powierzchni gminy jest mało zróżnicowane. Rozległe powierzchnie wysoczyznowe, zajęte niemal wyłącznie przez gleby wysokich klas bonitacyjnych, są silnie odlesione. W efekcie, zaledwie niewielka część, w dodatku peryferyjnie położonych terenów, zachowała wysokie walory krajobrazowe. System lokalnych powiązań przyrodniczo-ekologicznych istnieje głównie w teorii. Dostateczną podbudowę biologiczną, konieczną dla sprawnego funkcjonowania układu zasilania i wymiany wartości ekologicznych wydaje się mieć jedynie dolina Michałówki.

Teren gminy Kleszczewo położony jest poza układem obszarów węzłowych i korytarzy ekologicznych krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL. Jednocześnie usytuowany jest na peryferiach wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych województwa (WSOCH).

Najcenniejszymi w krajobrazie gminy są zachowane parki podworskie, wszystkie o założeniach krajobrazowych, w części jednak zniszczone i zaniedbane. Innymi obiektami chronionymi są dwa okazałe drzewa, stanowiące pomniki przyrody ożywionej. Na uwagę zasługują także liczne zadrzewienia przydrożne i przywodne.

Poważnym mankamentem środowiska jest deficyt wody, odczuwalny zwłaszcza na obszarach intensywnego rolnictwa. Słabo przepuszczalne podłoże, niemal całkowicie odlesione, brak większych powierzchni wodnych i podmokłości oraz niedobór opadów atmosferycznych, bardzo ograniczają możliwości retencji wód. Potrzebne są zdecydowane i kompleksowe działania zmierzające do zmiany bilansu wodnego gminy.

Zasoby wód podziemnych w rejonie Kleszczewa należą do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – Wielkopolskiej Doliny Kopalnej o reżimie wysokiej ochrony (OWO), *monitorowany w sieci krajowej i regionalnej, o ponadnormatywnym stężeniu badanych zanieczyszczeń.*

Sąsiedztwo Poznania powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza. Pewnym ułatwieniem dla rozwiewania zanieczyszczeń napływających znad miasta jest specyficzny układ dolin drobnych cieków, stanowiących sieć lokalnych łączników ekologicznych.

Atutem obszarów wysoczyznowych są bardzo dobre warunki glebowe, stanowiące jednak istotne ograniczenie dla innych, od rolniczego, sposobów użytkowania.

Czynnikiem aktywizującym rozwój funkcji nierolniczych jest ~~będzie zapewne~~ projektowana autostrada A-2.

W strukturze przyrodniczo-funkcjonalnej gminy wyróżnić można dwa duże rejony: **rolniczy**, na obszarze zdenudowanej wysoczyzny morenowej w centralnej i wschodniej części

gminy, wskazany do intensyfikacji produkcji rolnej oraz **rolno-leśny** obejmujący urozmaicone tereny w otoczeniu doliny Michałówki, predestynowane do wielofunkcyjnego użytkowania.

Konieczna jest przy tym ochrona terenu przed silną urbanizacją, nie dopuszczanie do dalszego obniżania się poziomu wód gruntowych oraz podbudowa biologiczna silnie odlesionych powierzchni wysoczyznowych.

Zmiany w środowisku objąć powinny:

- szczególną ochronę terenów otwartych, tworzących sieć wyróżnionych na mapie obniżeń dolinnych, stanowiących system regionalnych i lokalnych łączników ekologicznych, zapewniających równowagę w środowisku i pełniących jednocześnie rolę układu wentylacyjnego gminy,
- traktowanie zespołu leśnego, jako najważniejszego składnika równowagi ekologicznej w biosferze oraz niezbędnego zaplecza środowiska przyrodniczego dla rekreacji,
- preferowanie różnorodności biologicznej ekosystemów i ich dostosowanie do miejscowych warunków siedliskowych,
- bezwzględną ochronę drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni oraz alei okazałych drzew bądź pojedynczych tworów przyrody żywej,
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na najbardziej zagrożonych terenach intensywnego użytkowania rolnego, w pobliżu tras komunikacyjnych, w sąsiedztwie miejsc powierzchniowej eksploatacji surowców itp.,
- zadrzewienie gruntów zdegradowanych (m.in. wyrobisk poeksploatacyjnych w rejonie Markowic oraz na północ od Kleszczewa i Gowarzewa, przy granicy z gminą Kostrzyn) i nie użytkowanych rolniczo oraz gleb niskich klas bonitacyjnych z wykorzystaniem drzewostanów wielogatunkowych,
- dostosowanie produkcji rolnej do warunków środowiska, zwłaszcza zasobności i produktywności gleb oraz priorytet dla sposobów użytkowania rolniczego nie wymagających intensywnego nawożenia w obrębie doliny rzeki Michałówki,
- ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania rolnictwa na środowisko, racjonalne stosowanie środków nawożenia mineralnego oraz upowszechnianie biologicznych metod zwalczania szkodników,
- zmianę użytkowania rolniczego terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej autostrady, m.in. ograniczenie uprawy do roślin przemysłowych,
- dążenie do stabilizacji przestrzennej jednostek osadniczych, obejmującej m.in. skoncentrowania zainwestowania na wskazanych terenach, dopuszczenie zabudowy rozproszonej (zagrodowej) jedynie na obszarach charakteryzujących się gorszymi warunkami glebowymi (np. wieś Markowice),
- poprawę stanu sanitarnego wód (uregulowanie gospodarki wodnościekowej) oraz przeciwdziałanie procesom zaniku szeregu cieków i zbiorników wodnych i dalszego obniżania się poziomu wód gruntowych,
- poprawę stanu sanitarno-klimatycznego gminy (zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza), m.in. poprzez realizację ww. zaleceń, zwłaszcza dotyczących kształtowania zieleni,
- preferencje dla zmiany technologii ogrzewania i upowszechnienie czystych ekologicznie nośników energii oraz tworzenie warunków do wprowadzenia niekonwencjonalnych źródeł energii, stosowania zamkniętych obiegów wody itp.,
- odtwarzanie zasobów oraz walorów środowiska, poprzez przeciwdziałanie zmianom cech konfiguracyjnych terenu i prowadzenie rekultywacji terenów zdegradowanych,

- inspirowanie wprowadzania technologii bezodpadowych.

Kierunki zagospodarowania poszczególnych fragmentów terenu określają wskazane predestynacje każdego z nich (zasygnalizowane w „Diagnozie stanu gminy” – załącznik nr 2 do Uchwały), a ogólne zasady gospodarowania, w wydzielonych rejonach precyzują umieszczone w tekście opracowania ustalenia.

3.7. Ochrona środowiska kulturowego

Środowisko kulturowe gminy Kleszczewo stanowią:

1. Zabytki architektoniczne ujęte w ewidencji Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu – przedstawione zostały w części opisowej: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, Diagnoza stanu gminy.” Kleszczewo, lipiec 1999 r.
2. Obiekty wpisane do rejestru zabytków, a mianowicie wg wykazu Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu:
 - Kleszczewo:
 - kościół p.w. Wszystkich Świętych,
 - Krerowo:
 - dwór,
 - dzwonnica,
 - kościół p.w. św. Jana Chrzciciela,
 - Nagrałowice:
 - dwór,
 - Tulce:
 - dwór, oficyna,
 - figura Męki Pańskiej w formie kapliczki,
 - kościół p.w. Narodzenia Najświętszej Marii Panny,
3. Parki i założenia dworsko-parkowe, wg wykazu Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu:
 - Gwarzewo: park krajobrazowy o powierzchni 1,28 ha z XIX w.,
 - Kleszczewo: park krajobrazowy o powierzchni 2,29 ha z końca XIX w.,
 - Komorniki: park krajobrazowy o powierzchni 2,73 ha z 1 połowy XIX w.,
 - Krerowo: park krajobrazowy o powierzchni 2,30 ha z połowy XIX w.,
 - Nagrałowice: park krajobrazowy o powierzchni 2,32 ha z połowy XIX w.,
 - Poklatki: park krajobrazowy o powierzchni 2,40 ha z połowy XIX w.,
 - Śródka: park krajobrazowy o powierzchni 1,90 ha z przeł. XIX i XX w.,
 - Tulce: park krajobrazowy o powierzchni 2,74 ha z połowy XIX w.
4. Cmentarze, wg wykazu Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu:
 - Gwarzewo: zamknięty cmentarz ewangelicki,
 - Kleszczewo: czynny cmentarz rzym.-kat. z poł. XX w.,
zamknięty cmentarz rzym.-kat. z XVIII w.,
 - Krerowo: czynny cmentarz rzym.-kat. z II poł. XIX w.,
zamknięty cmentarz rzym.-kat.,
zamknięty cmentarz bezwyznaniowy z przełomu XVIII i XIX w.,

- Tulce: czynny cmentarz rzym.-kat. z poł. XX w.,
zamknięty cmentarz rzym.-kat. z XVIII w.
- 5. Zabytki ujęte w ewidencji stanowisk archeologicznych Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu – przedstawione zostały w części opisowej: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, Diagnoza stanu gminy.” Kleszczewo, lipiec 1999 r.

Wartości i zasoby środowiska kulturowego podlegają opiece i ochronie konserwatorskiej zgodnie z ustawą dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. Nr 162, poz.1568 ze zm.) ~~O ochronie dóbr kultury i o muzeach z 1962 roku.~~ Środowisko kulturowe winno być chronione poprzez respektowanie następujących zasad:

1. Wszelka działalność inwestycyjna przy obiektach zabytkowych ujętych w ww. spisach i wykazach musi być uzgadniana z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu, a zwłaszcza:
 - w parkach zabrania się wydzielania nowych działek, stawiania ogrodzeń, budowy nowych obiektów, różnego rodzaju szopek oraz prowadzenia prac porządkowych i dokonywania nowych nasadzeń bez zgody konserwatorskiej, lokalizacja obiektów w bezpośrednim sąsiedztwie parków, w obrębie strefy ochrony powiązań widokowych winna być uzgadniana z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
 - prace przy budynkach wpisanych do rejestru zabytków oraz ujętych w ewidencji konserwatorskiej, polegające na przebudowie, tynkowaniu i malowaniu elewacji, wymianie stolarki okiennej i drzwiowej oraz w niektórych przypadkach na przebudowie wewnątrz, winny zyskiwać zgodę Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
2. Wszelkie prace ziemne w obrębie śladów przeszłości historycznej regionu, w tym śladów osadnictwa oraz miejsca występowania zasobów archeologicznych winny być prowadzone pod nadzorem archeologicznym – Konserwatora Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologicznego w Poznaniu.
3. Na obszarze objętym zmianą studium, dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu. Na prowadzenie badań archeologicznych należy uzyskać pozwolenie konserwatorskie, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu działek o nr ewid. 1 (obręb Gowarzewo) i 71/1 (obręb Krzyżowniki) w granicach archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej. Na prowadzenie badań archeologicznych Inwestor winien uzyskać pozwolenie konserwatorskie, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Na obszarze dz. 106/1 i 106/2, w miejscowości Gowarzewo znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne o metryce pradziejowej i średniowiecznej, objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków, dla których wyznacza się archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej, w graniach której wprowadza się:

-nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu w granicach archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej.

-nakaz uzyskania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Przy sporządzaniu miejscowego planu dla ww. działek archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej należy pokazać na rysunku planu wraz z właściwym jej oznaczeniem w legendzie, a powyższe ustalenia zapisać w treści uchwały.

Na obszarze objętym zmianą studium, dla ochrony dziedzictwa kulturowego ustala się:

- zakaz lokalizowania inwestycji mogących niekorzystnie wpływać na warunki mikroklimatyczne oraz stan zieleni powodujących degradację obszaru parkowego oraz otuliny parkowej poprzez źródła zanieczyszczeń,*
- obowiązek doprecyzowania charakteru zabudowy wielorodzinnej wraz z towarzyszącymi usługami na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,*
- zakaz stosowania ogrodzeń pełnych i elementów betonowych prefabrykowanych,*
- wysokość ogrodzeń do 1,5 m.*

3.8. Rolnicza przestrzeń produkcyjna i leśnictwo

W gminie Kleszczewo rolniczą przestrzeń produkcyjną tworzą w przewadze tereny gruntów ornych wysokich klas bonitacyjnych bez prawa zabudowy, podlegające szczególnej ochronie. Większe kompleksy tych gruntów na terenie gminy znajdują się:

- na południe od projektowanej autostrady we wsiach: Markowice, Krerowo, Zimin i Śródka,
- na północ od autostrady, między wschodnią granicą gminy i wsią Kleszczewo,
- na południe od wsi Gowarzewo.

Tereny średnich i niskich klas bonitacyjnych nie mają zwartego charakteru, występują w znacznym rozproszeniu, szczególnie w północnej części gminy – na północ od Gowarzewa oraz w rejonie wsi Tulce. Tereny użytków zielonych bez prawa zabudowy występują w zwartym kompleksie w dolinie Michałówki.

Większe zespoły leśne rozciągają się przy zachodniej granicy gminy, na obrzeżach rynny rzeki Michałówki. Zwiększenie powierzchni leśnej poprzez zalesienie mało urodzajnych gleb przewiduje się na północ od Markowic we wschodniej części gminy oraz wzdłuż rzeki Kopli w północnej części gminy (teren sołectwa Gowarzewo).

3.9. Komunikacja

Rozwój sieci drogowej

Sieć drogowa o nawierzchni utwardzonej i dobrych parametrach daje szansę szybkiego i bezpośredniego dotarcia do każdej miejscowości w gminie, a zatem zwiększa atrakcyjność komunikacyjną gminy. Pozwala na rozwój szerokiej gamy usług dla osób przemieszczających się przez teren gminy, ale przede wszystkim decyduje o powodzeniu rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

W zakresie kształtowania układu drogowego przewiduje się:

- ~~1) budowę autostrady A-2 (Świecko-Poznań-Warszawa) wraz z węzłem autostradowym węzła autostradowego „Kleszczewo” zlokalizowanym na skrzyżowaniu z planowaną drogą ekspresową S-5 biegnącą w kierunku Gniezna,~~
- ~~2) budowę miejsc obsługi podróżnych (MOP) po obu stronach autostrady:
– MOP II Tulce w km 177,100 po stronie północnej autostrady;
– MOP III Krzyżowniki w km 177,250 po stronie południowej autostrady;~~
- ~~3) budowę drogi ekspresowej S-5 od węzła autostradowego „Kleszczewo” poprzez Iwno (gmina Kostrzyn) Lubowo w kierunku Gniezna (dla odcinka Kleszczewo-Iwno~~

~~(gmina Kostrzyn) obowiązuje opracowana w 1993 roku „Koncepcja programowa podłączenia autostrady A-2 do drogi nr 2” (Projekt wykonawczy dla budowy drogi S-5 Gniezno-Poznań opracowany przez DHV Polska).~~

- 4) ~~korektę przebiegu drogi wojewódzkiej nr 434 zawierającą budowę obejść obejścia w miejscowościach: Nagradowice i Kleszczewo. W związku z budową drogi ekspresowej S5, zmianę przebiegu drogi wojewódzkiej nr 434 na odcinku Kleszczewo-Nagradowice. Pozostałe odcinki nie pokrywające się z drogą S5 zaliczone zostaną do kategorii dróg gminnych zgodnie z ustawą o drogach publicznych.~~
budowę obwodnicy miejscowości Kleszczewo oraz zmianę przebiegu drogi wojewódzkiej nr 434 na odcinku Kleszczewo-Nagradowice w związku z oddaniem do użytkowania drogi ekspresowej S5,
- 5) korektę przebiegu drogi powiatowej nr 32240 (2440P) Tulce – Komorniki na odcinku przecinającym autostradę,
- 6) zabezpieczenie terenu dla planowanej wokół Poznania obwodnicy, która połączy gminy powiatu poznańskiego (Obwodnica przebiegać będzie po drodze wojewódzkiej nr 434 Kórnik – Nagradowice – Kleszczewo – Trzek i dalej w kierunku Paczkowa. Parametry obwodnicy określone zostaną w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego),
- 7) utwardzenie dróg gminnych o nawierzchni gruntowej celem zagwarantowania przejezdności przez cały rok,
- 8) trasy dróg wojewódzkich i powiatowych przechodzące przez miejscowości, zwłaszcza na odcinkach o zwartej zabudowie, wyposażać w chodniki, a dla autobusów zatoki przystankowe,
- 9) uwzględnienie koncepcji opracowanej przez Pracownię Projektową w Zakresie Budownictwa Lądowego z Poznania, która poprzez budowę drogi wojewódzkiej klasy „G” zapewni połączenie węzła „Kleszczewo” z drogą nr 11 Poznań-Kórnik-Śrem. i dalej drogi wojewódzkiej nr 434 w kierunku Gniezna z drogą nr 11 Poznań-Kórnik-Środa. W przypadku niemożności wykorzystania węzła „Kleszczewo” proponuje się rozwiązanie wariantowe polegające na bezpośrednim połączeniu drogi klasy „G” z drogą nr 434 w okolicach Krzyżownik. Przewiduje się także budowę drogi powiatowej klasy „Z” łączącej Śródkę z Żernikami.

Przy lokalizowaniu obiektów budowlanych na terenach bezpośrednio sąsiadujących z drogami, należy uwzględnić: minimalne odległości od krawędzi jezdni dla budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi, zagrożenia dla upraw i budowli. Odległości (od zewnętrznej krawędzi jezdni) negatywnego oddziaływania związanego z ruchem drogowym podane są w „Wytocznych Projektowania Dróg” – załącznik nr 1 i 2 do Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 31.03.1995 r. oraz w Ustawie o drogach publicznych z dnia 21.03.1995r. i art. 52 Ustawy z dnia 24.07.1998 r. (Dz.U. nr 106) o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej w związku z reformą ustrojową państwa.

Odległości te, w zależności od kategorii dróg, wynoszą:

1. dla autostrady A-2:
 - 300 m dla budynków szpitali i sanatoriów,
 - 150 m dla wielokondygnacyjnych budynków i użyteczności publicznej,
 - 120 m dla jednokondygnacyjnych budynków mieszkalnych,
 - 50 m dla pozostałych obiektów budowlanych,

Z zastrzeżeniem, że dla terenów objętych zmianą 2012 odległości te wynoszą:

- 30m – w terenie zabudowy;
 - 50m – poza terenem zabudowy;
Przy czym strefa uciążliwości hałasu dla tych terenów od Autostrady A2 (zgodnie z Raportem oddziaływania na środowisko autostrady A2) wynosi:
 - 150 m - od krawędzi jezdni dla wielokondygnacyjnych obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
 - 120 m – od krawędzi jezdni dla jednokondygnacyjnych obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
 - 50m – od krawędzi jezdni dla obiektów budowlanych nie przeznaczonych na pobyt ludzi.
2. dla drogi ekspresowej S-5:
- 250 m dla budynków szpitali i sanatoriów,
 - 110 m dla wielokondygnacyjnych budynków i użyteczności publicznej,
 - 90 m dla jednokondygnacyjnych budynków mieszkalnych,
 - 40 m dla pozostałych obiektów budowlanych,
- Z zastrzeżeniem, że dla terenów objętych zmianą 2012 odległości te wynoszą:
- 20m od krawędzi jezdni dla obiektów budowlanych w terenie zabudowy;
 - 40m od krawędzi jezdni dla obiektów budowlanych poza terenem zabudowy;
Przy czym strefa uciążliwości hałasu dla terenów objętych zmianą 2012 od drogi ekspresowej S5 wynosi:
 - 350 m - od krawędzi jezdni dla obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;
 - 40 m – od krawędzi jezdni dla obiektów budowlanych z pomieszczeniami nie przeznaczonymi na pobyt ludzi;
3. dla dróg wojewódzkich i powiatowych:
- 20 m dla wszelkich obiektów budowlanych,
- Z zastrzeżeniem, że dla terenów objętych zmianą 2012 i 4. zmianą Studium, odległości te wynoszą:
- 20 m dla obiektów poza terenem zabudowy;
 - 8m dla obiektów budowlanych w terenie zabudowy.
4. dla dróg gminnych:
- 15 m dla wszelkich obiektów budowlanych,
- Z zastrzeżeniem, że dla terenów objętych zmianą 2012 i 4. zmianą Studium, odległości te wynoszą:
- 15 m dla obiektów poza terenem zabudowy;
 - 6 m dla obiektów budowlanych w terenie zabudowy.

Dla terenów objętych zmianą 2012, zaleca się by w przypadku lokalizacji zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi w strefie uciążliwości hałasem od autostrady i drogi krajowej, zastosowano środki techniczne chroniące przed hałasem.

Nie należy projektować zjazdów na tereny zabudowy bezpośrednio z drogi wojewódzkiej. Dojazdy do takich terenów należy projektować poprzez wykonanie skrzyżowania z drogą boczną i dopiero od takiej drogi wykonać zjazd na tereny budowlane. Bezpośrednie włączenia do drogi wojewódzkiej terenów działalności gospodarczej oraz obsługi komunikacyjnej należy wyposażyć w pasy włączenia i wyłączenia oraz pasy dla pojazdów skręcających w lewo.

Kształtowanie systemu transportu publicznego

Transport publiczny realizowany będzie w oparciu o komunikację autobusową gminną i komunikację PKS.

Kształtowanie systemu ścieżek rowerowych

Budowa ścieżek rowerowych spowoduje znaczną poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego zwłaszcza rowerzystów. Konieczne jest zabezpieczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów dla urządzenia ścieżek rowerowych o funkcji turystycznej i komunikacyjnej.

Planuje się następujące trasy rowerowe na terenie gminy:

- Poznań – Tulce – Bylin – Kleszczewo – Czerlejno,
- Tulce – Gowarzewo – Siekierki – Kostrzyn,
- Swarzędz – Kruszewnia – Szewce – Tulce.

Nie wyklucza się korekt lub zwiększenia ilości ścieżek rowerowych w stosunku do wskreślonych na rysunku Studium.

Zalecana szerokość ścieżki rowerowej nie powinna wynosić mniej niż:

- 1,50 m dla jednokierunkowej,
- 2,00 m dla dwukierunkowej,
- 2,50 m gdy ze ścieżki jednokierunkowej mogą korzystać piesi.

Dla tras rowerowych przebiegających wzdłuż dróg wojewódzkich i powiatowych zapewnić należy tereny niezbędne do wytyczenia ścieżek rowerowych za pasem drogowym.

W sytuacji, gdy lokalizacja ścieżek rowerowych na gruntach Lasów Państwowych wiąże się z koniecznością wycinki drzew lub trwałym przekształceniem terenów leśnych inwestycja wymaga poza szczegółowymi uzgodnieniami z Nadleśnictwem i Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych, przeznaczenia tych gruntów na cele nierolnicze i nieleśne z wyłączeniem ich z produkcji w myśl Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (*tekst jednolity Dz.U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.*) ~~Dz.U. Nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami~~, a także uwzględnienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy. W przypadku lokalizacji ścieżek na istniejących już drogach leśnych bez trwałego utwardzania nawierzchni – inwestycja wymaga jedynie szczegółowego uzgodnienia z Nadleśnictwem i Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych.

Należy przystąpić do wdrażania pierwszych pilotażowych odcinków tras rowerowych, które przyczynią się do zwiększenia użytkowania rowerów wśród mieszkańców. Rower powinien stać się alternatywnym i uzupełniającym środkiem komunikacyjnym oraz środkiem rekreacji czynnej.

Przez obszar objęty zmianą studium nr 2 przebiega droga powiatowa nr 2410P Swarzędz-Środa, której przebieg uwzględnia niniejsza zmiana studium.

Transport materiałów i elementów konstrukcyjnych na potrzeby elektroenergetyki ze źródeł odnawialnych oraz eksploatacji surowców.

W zakresie transportu materiałów i elementów konstrukcyjnych na potrzeby elektroenergetyki ze źródeł odnawialnych oraz eksploatacji surowców obowiązują następujące ustalenia:

- transport należy prowadzić zgodnie z przepisami szczególnymi, przy równoczesnym zabezpieczeniu, na koszt inwestorów, stanu technicznego dróg publicznych przed ich degradacją;
- zobowiązuje się inwestorów właścicieli terenów, na których dopuszcza się zagospodarowanie pod elektroenergetykę ze źródeł odnawialnych oraz eksploatację surowców a także przewoźników obsługujących tereny w ww. sposobie zainwestowania, do przestrzegania dopuszczalnego obciążenia dróg publicznych.

-w przypadku poruszania się pojazdów nienormatywnych konieczne jest uzyskanie zezwolenia, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012r. poz. 1137 ze zm.) i przepisami wykonawczymi do tej ustawy.

Dla drogi wojewódzkiej nr 433 należy uwzględnić istniejące granice pasa drogowego oraz przyjmować: parametry techniczne właściwe dla dróg klasy głównej (G), zgodne z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr 43 poz.430). Zwiększa to wymogi dotyczące zjazdów, poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego i innych parametrów zgodnie z cytowanym rozporządzeniem.

Warunki przebudowy skrzyżowań ulicy Kalinowej z drogą wojewódzka nr 433, zostaną uzgodnione na etapie opracowania dokumentacji projektowej przebudowy ww. skrzyżowań. Zakazuje się lokalizację parkingów w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 433. Ustala się linie rozgraniczające wzdłuż drogi wojewódzkiej poza jej pasem drogowym na prowadzenie infrastruktury technicznej nie związanej z funkcjonowaniem drogi (jak: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa itp.). Dopuszcza się; lokalizacje infrastruktury technicznej w istniejącym pasie drogowym celem przejścia poprzecznego lub celem wykonania przyłącza do istniejących urządzeń.

3.10. Infrastruktura techniczna

3.10.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Kleszczewo charakteryzuje się pełnym zwodociągowaniem, opartym na sześciu wodociągach grupowych i indywidualnych. Nowe inwestycje wodociągowe w gminie polegać będą jedynie na uzupełnieniu sieci wodociągowej na terenach nowoprojektowanych oraz jej modernizacji czy wymianie na większą średnicę.

Ze względu na znaczny rozwój społeczno-gospodarczy gminy, wzrośnie zapotrzebowanie na wodę pitną, a więc wymagana będzie rozbudowa istniejących ujęć wody, poprzez budowę nowych studni, oraz rozbudowa i modernizacja stacji wodociągowych. W pierwszej kolejności dotyczyć to będzie wsi Tulce, gdzie z uwagi na przewidywany znaczny rozwój budownictwa mieszkaniowego wymagana jest rozbudowa ujęcia wody o nowe studnie oraz rozbudowa i modernizacja stacji wodociągowej. Przewidywane zapotrzebowanie wody na okres perspektywy wzrośnie do $Q_{h\dot{s}r} = 123,10 \text{ m}^3/\text{h}$. Wymiany wymagać będą równocześnie przewody wodociągowe – wzrośnie ilość przesyłanej wody, a więc i średnica przewodów. Alternatywą dla wsi Tulce jest budowa nowego ujęcia wody i stacji wodociągowej zlokalizowanej przy ulicy Pocztovej.

Modernizacja i rozbudowa dotyczy również stacji zaopatrujących w wodę wodociągów grupowych takich jak stacja w: Gwarzewie, Kleszczewie i Krerowie. Z uwagi na projektowane znaczne poszerzenie terenów zainwestowanych i konieczność doprowadzenia do nich wody, proponuje się połączenie istniejących układów sieci wodociągowych np.: połączenie Komornik z Tulcami i Nagrałowicami.

Generalnie z uwagi na brak dużego odbiornika ścieków lokalizowane obiekty w gminie winny być niewodochłonne.

Tabela 1 Zapotrzebowanie wody dla gminy Kleszczewo na rok 2020

Lp.	Nazwa wsi	Zapotrzebowanie				
		średnie na dobę $Q_{d\bar{s}}$ [m ³ /d]	max na dobę Q_{dmax} [m ³ /d]	średnie na godzinę $Q_{h\bar{s}}$ [m ³ /h]	max na godzinę Q_{hmax} [m ³ /h]	sekundowe Q_s [l/s]
1.	Bylin	1 407,9	2 097,5	87,39	173,59	48,22
2.	Gowarzewo	784,6	1 083,8	45,16	82,32	22,80
3.	Szewce	12,8	15,4	0,64	0,96	0,26
4.	Tanibórz	6,4	7,6	0,32	0,48	0,13
5.	Kleszczewo Bugaj Lipowice	319,8	383,7	15,99	25,83	7,15
6.	Komorniki	96,0	115,2	4,80	9,60	2,66
7.	Krerowo	618,2	906,3	37,76	73,72	20,40
8.	Krzyżowniki Nagradowice	1 959,7	2 896,4	120,68	237,70	66,00
9.	Markowice	437,9	632,9	26,30	50,70	14,10
10.	Poklatki	40,0	48,0	2,00	3,00	0,83
11.	Śródka	694,2	722,8	39,70	77,60	21,60
12.	Tulce	1 970,0	2 955,0	123,10	246,50	68,40
13.	Zimin	64,0	76,8	3,20	4,80	1,33
	Razem gmina	8 411,5	11 941,4	507,04	986,8	273,88

3.10.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych

Gmina Kleszczewo jest w pełni zaangażowana w ochronę wód podziemnych i powierzchniowych. W gminie, w dwóch wsiach, istnieją i działają oczyszczalnie ścieków i rozbudowana jest sieć kanalizacji sanitarnej. Są to wsie: Tulce (oczyszczalnia o przepustowości $Q_d = 300,0 \text{ m}^3/\text{d}$) i Nagradowice (oczyszczalnia o przepustowości $Q_d = 200,0 \text{ m}^3/\text{d}$). Oczyszczalnie te są już w pewnym stopniu wyeksploatowane. Z uwagi na dynamiczny rozwój gminy, wymagana będzie ich rozbudowa i modernizacja. Pozostałe wsie nie posiadają sieci kanalizacji sanitarnej.

Aby zapewnić maksymalną ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, gmina zleciła do Biura Projektów Wodnych Melioracji i Inżynierii Środowiska „BIPROWODMEL” Sp. z o.o. w Poznaniu opracowanie „Koncepcji programowej gospodarki ściekowej na terenie gminy Kleszczewo” przedstawiającej rozwiązanie systemu odprowadzenia ścieków sanitarnych z poszczególnych wsi na terenie gminy Kleszczewo, wraz z określeniem metod ich oczyszczania i lokalizacji poszczególnych oczyszczalni ścieków. Koncepcja ta została opracowana w roku 1999 i w związku z tym główne jej założenia zostały przyjęte do projektu Studium gminy, uzupełniając koncepcję o tereny nowoprojektowane w Studium we wsiach Bylin i Komorniki.

W projektowanym Studium założono skanalizowanie wsi charakteryzujących się zwartą zabudową oraz większą liczbą mieszkańców i jednostek gospodarczych

oraz istniejącym i projektowanym zurbanizowaniem rejonu tras komunikacyjnych pomiędzy poszczególnymi wsiami, dąży się, bowiem by ścieki *komunalne socjalno-gospodarsze* były odprowadzone do wód otwartych tylko po ich uprzednim oczyszczeniu, należy, bowiem chronić maksymalnie zlewnię rzeki Kopli i Strugi Średzkiej. Czystość wód ww. zlewni ma wpływ na ujęcie wody w Dębinie służące do zaopatrzenia w wodę pitną miasta Poznania.

Dla transportu i utylizacji ścieków w gminie założono ~~trzy~~ dwie zlewnie, w ramach, których ścieki *komunalne sanitarne* będą odbierane i transportowane systemem kanalizacji grawitacyjno-pompowej do oczyszczalni ścieków.

Zlewnia nr 1 z oczyszczalnią w Tulcach

Przewiduje się podłączenie do niej części zachodniej gminy obejmującej wsie: Tulce, Gowarzewo, Szewce, Komorniki oraz Bylin. Istniejąca oczyszczalnia ścieków w Tulcach w północnej części wsi o przepustowości $Q_d = 300,0 \text{ m}^3/\text{d}$ jest własnością SHiUZ i obecnie zapewnia neutralizację ścieków z ośrodka oraz części wsi. Docelowo, z uwagi na bardzo znaczny wzrost zainwestowania mieszkaniowego, usługowego i przemysłowego we wsiach: Tulce, Gowarzewo, Szewce, Komorniki i Bylin, oraz na postępującą dekapitalizację istniejącej oczyszczalni, proponuje się budowę nowej, mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków o przepustowości $Q_d = 950,0 \text{ m}^3/\text{d}$. Lokalizacja oczyszczalni przewidziana jest przy ulicy Sportowej. Jej docelowa wielkość będzie w pełni wykorzystana po wybudowaniu sieci kanalizacyjnej w: Gowarzewie, Szewcach, Komornikach i Bylinie, oraz rurociągów przesyłowych i przepompowni ścieków.

Zlewnia nr 2 z oczyszczalnią w NAGRADOWICACH

Druga zlewnia obejmuje wsie: NAGRADOWICE, Kleszczewo, Krzyżowniki, Śródkę, Poklatki, Zimin, Krerowo, Markowice. Istniejąca w NAGRADOWICACH oczyszczalnia ścieków typu Bioblok 2xMU o przepustowości $Q_d = 200,0 \text{ m}^3/\text{d}$ wymagać będzie modernizacji polegającej na dostosowaniu urządzeń technologicznych do utylizacji składników biogenych (azotu i fosforu) oraz rozbudowy o dwa ciągi technologiczne i zwiększenie przepustowości oczyszczalni do $Q_d = 400,0 \text{ m}^3/\text{d}$. Pełną wydajność oczyszczalni osiągnie po wybudowaniu sieci kanalizacji sanitarnej w: Kleszczewie, Krzyżownikach, Śródcie, Ziminie, Poklatkach oraz kanałów tranzytowych do NAGRADOWIC.

Zlewnia nr 3 z oczyszczalnią w Krerowie

~~Trzecia zlewnia obejmuje wieś Krerowo. Projektuje się tam budowę mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków typu Bioblok PS 5 o przepustowości $Q_d = 100,0 \text{ m}^3/\text{d}$, zapewniającą osiągnięcie wymagań obowiązujących rozporządzeniem MOŚZNiL z dnia 05.11.1991 r. w zakresie redukcji takich składników jak zawiesina ogólna, BZT_5 i związków biogenych.~~

Na terenie wszystkich ~~trzech~~ oczyszczalni projektuje się również punkty zlewcze służące do odbioru ścieków ze wsi nie posiadających kanalizacji sanitarnej. Wsie o małej liczbie mieszkańców i ekstensywnej zabudowie, takie jak np.: Lipowice-Lipowiec, Bugaj, Tanibórz, winny problem ścieków sanitarnych rozwiązywać w sposób indywidualny poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków lub szczelnych zbiorników bezodpływowych i wywożenie ich do punktów zlewczych.

Na terenach przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą we wsi Markowice należy zaprojektować lokalną oczyszczalnię ścieków dla neutralizacji ścieków przemysłowych z możliwością podłączenia ścieków bytowo-gospodarczych od mieszkańców.

W przypadku lokalizacji zakładów przemysłowych o nietypowym składzie ścieków przemysłowych, w znacznym stopniu odbiegającym od składu ścieków bytowo-gospodarczych, np. zakładów masarskich, myjni samochodowych czy przetwórnictwa chemicznego, należy bezwzględnie na terenie danego zakładu zastosować podczyszczenie ścieków produkcyjnych, tak, aby nie zakłóciły one procesu oczyszczania na oczyszczalni wiejskiej.

Zgodnie z Uchwałą Nr XLI/274/2010 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 lutego 2010r. w sprawie: Regulaminu utrzymania porządku i czystości na terenie Gminy Kleszczewo, przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacji sanitarnej na terenach skanalizowanych jest obowiązkowe. Na terenach nieskanalizowanych do czasowego gromadzenia nieczystości ciekłych mają służyć zbiorniki bezodpływowe posiadające nieprzepuszczalne dno i ściany, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych. Na terenach tych, w przypadku, gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona nieruchomość może być wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków, spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych.

Na obszarze opracowania zmiany Studium ochrona wód (w tym w szczególności wód głównych zbiorników wód podziemnych) musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń do gruntu i do wód powierzchniowych. Planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:

- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- objęcie wszystkich możliwych obszarów zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.10.3. Zaopatrzenie w energię elektroenergetyczną

Potrzeby gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną nie są zaspokojone w pełni. We wsiach: Gowarzewo, Kleszczewo i Markowice notuje się znaczne spadki napięcia.

Sieć WN 400 kV – Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.

Przewiduje się, że na terenach południowo-zachodnich gminy zostanie zbudowana w latach 1999÷2002 dwutorowa linia elektroenergetyczna o napięciu 400 kV, która stanowić będzie fragment linii relacji Plewiska – Ostrów. Dla linii tej należy zachować ~~obszar ograniczonego użytkowania~~ korytarz technologiczny o szerokości 56 m (po 28 m od osi linii w obu kierunkach).

Sieć WN 220 kV – Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.

Przez południowo-wschodnią część gminy przebiega linia wysokiego napięcia 220 kV relacji Konin – GPZ Plewiska. Obecnie rozważana jest możliwość jej przebudowy na linię o napięciu 400 kV, względnie linię wielotorową, wielonapięciową z torami 400 kV i 220 kV. Należy zachować istniejący ~~obszar ograniczonego użytkowania~~ korytarz technologiczny o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach).

Sieć WN 110 kV – Energetyka Poznańska S.A.

Przez zachodnią i północno-zachodnią część gminy przebiega linia wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Swarzędz – GPZ Nagradowice – GPZ Czapury. Przewidywana jest również budowa linii wysokiego napięcia 110 kV w relacji GPZ Środa Wlkp. – GPZ Nagradowice.

Sieć SN 15 kV

Stacja rozdzielcza 110/15 kV w Nagradowicach oraz stacja 110/15 kV w Swarzędzu są źródłem zasilania dla linii średniego napięcia 15 kV, które zasilają stacje transformatorowe 15/0,4 kV rozmieszczone na terenie gminy. Najlepsze warunki zasilania dla przyszłych terenów działalności gospodarczej występują w rejonie stacji rozdzielczej 110/15 kV „Nagradowice”. Dla zapewnienia właściwych standardów zaopatrzenia i zwiększonego zapotrzebowania na energię elektryczną niezbędna jest reelektryfikacja terenów wsi oraz modernizacja i budowa nowych stacji transformatorowych średniego napięcia 15/0,4 kV – 400 kVA w miejscowościach:

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| - Komorniki | - 4 stacje, |
| - Tulce | - 15 stacji, |
| - Bylin | - 3 stacje, |
| - Śródka | - 4 stacje, |
| - Kleszczewo | - 3 stacje, |
| - Krerowo | - 2 stacje, |
| - Nagradowice i Krzyżowniki | - 9 stacji, |
| - Gowarzewo | - 7 stacji, |
| - Markowice | - 2 stacje, |

oraz w dwóch wsiach stacje transformatorowe z transformatorami niższej mocy:

- | | |
|------------|---------------------|
| - Poklatki | - 1 stacja/160 kVA, |
| - Zimin | - 1 stacja/250 kVA. |

W związku z tym należy opracować plan zaopatrzenia gminy w energię elektryczną. W miejscowych planach zagospodarowania należy wyznaczyć działki dla szczegółowych lokalizacji stacji transformatorowych. Zasilanie stacji transformatorowych nastąpi z rozbudowywanej sieci 15 kV w miarę udostępniania terenów na cele zabudowy.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Od linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia należy zachować strefy ochronne wolne od zabudowy w odległości:

- 28 m od linii 400 kV,
- 20 m od linii 220 kV,
- 15 m od linii 110 kV,
- 7,5 m od linii 15 kV.

3.10.4. Zaopatrzenie w gaz

Na terenie gminy Kleszczewo występują złoża gazu ziemnego, który po oczyszczeniu i przystosowaniu do odpowiednich parametrów wtłoczony zostanie do systemu krajowego. Inwestycje wynikające z ustaleń studium będą służyły dalszym pracom związanym z dokumentowaniem złóż oraz w kolejnym etapie wyznaczeniu obszarów i terenów górniczych na podstawie przepisów odrębnych.

Na terenie gminy nastąpił znaczny rozwój sieci gazowej. Przez zachodnią część gminy przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia o Ø 500 mm Krobia – Poznań – Piła.

W rejonie wsi Tulce znajduje się stacja redukcyjno-pomiarowa I stopnia, która jest źródłem zaopatrzenia w gaz dla odbiorców z miejscowości Tulce, Szewce i Gowarzewo. W rejonie wsi Śródka znajduje się stacja I^o dla pozostałej części gminy.

Poniżej przedstawiono zapotrzebowanie ciepła oraz zapotrzebowanie gazu na cele grzewcze dla gminy Kleszczewo na przestrzeni lat 1998÷2020. Przyjęto:

- 120 GJ/odbiorcę/rok - dla budownictwa jednorodzinnego
- 43 GJ/odbiorcę/rok - dla budownictwa wielorodzinnego
- ilość odbiorców = ilość mieszkań

Tabela 2 Bilans zapotrzebowania ciepła

Lp.	Nazwa wsi, solectwa	Liczba ludności				Zapotrzebowanie ciepła [GJ/rok]			
		1998	1999	2010	2020	1998	1999	2010	2020
1.	Bylin	79	79	150	300	1 935	2 017	3 913	8 000
2.	Gowarzewo	444	465	800	2 000	10 873	11 872	20 870	53 333
	Szewce	63	66	70	80	1 543	1 685	1 826	2 133
	Tanibórz	39	39	40	40	955	996	1 043	1 067
3.	Kleszczewo	433	442	900	1 500	10 604	11 285	23 478	40 000
	Bugaj	7	7	10	10	171	179	261	267
	Lipowice	25	25	20	30	612	638	522	800
4.	Komorniki	329	327	500	600	8 057	8 349	13 043	16 000
5.	Krerowo	247	252	300	450	6 049	6 434	7 826	12 000
6.	Krzyżowniki	201	200	300	350	4 922	5 106	7 826	9 333
	Nagradowice	425	423	500	550	5 508	5 507	6 043	14 667
7.	Markowice	242	244	350	500	5 927	6 230	9 130	13 333
8.	Poklaski	156	157	160	250	3 820	4 009	4 174	6 667
9.	Śródka	223	227	300	440	5 461	5 796	7 826	11 733
10.	Tulce	1 006	1 026	2 000	3 000	24 637	26 196	52 200	80 000
11.	Zimin	282	286	300	400	6 906	7 302	7 826	10 667
	Ogółem gmina	4 201	4 274	6 700	10 500	102 882	109 123	174 808	280 000

Tabela 3 Bilans zapotrzebowania gazu na cele grzewcze

Lp.	Nazwa wsi, solectwa	Roczne zapotrzebowanie gazu [tys. m ³ n/rok]				Godzinowe zapotrzebowanie gazu [m ³ n/h]			
		GZ-35	GZ-35	GZ-35	GZ-50	GZ-35	GZ-35	GZ-35	GZ-50
		1998	1999	2010	2020	1998	1999	2010	2020
1.	Bylin	18,6	20,4	50,2	156,9	7	9	24	87
2.	Gowarzewo	104,6	120,2	267,6	1 045,8	42	52	127	581
	Szewce	14,8	17,1	23,4	41,8	6	7	11	23
	Tanibórz	9,2	10,1	13,4	20,9	4	4	6	12
3.	Kleszczewo	102,0	114,2	301,0	784,3	41	50	143	436
	Bugaj	1,6	1,8	3,3	5,2	1	1	2	3
	Lipowice	5,9	6,5	6,7	15,7	2	3	3	9
4.	Komorniki	77,5	84,5	167,2	313,7	31	37	80	174
5.	Krerowo	58,2	65,1	100,3	235,3	23	28	48	131
6.	Krzyżowniki	47,3	51,7	100,3	183,0	19	22	48	102
	Nagradowice	53,0	55,7	77,5	287,6	21	24	37	160
7.	Markowice	57,0	63,1	117,1	261,4	23	27	56	145
8.	Poklaski	36,7	40,6	53,5	130,7	15	18	25	73
9.	Śródka	52,5	58,7	100,3	230,1	21	26	48	128
10.	Tulce	236,9	265,1	668,9	1 568,4	95	115	320	872
11.	Zimin	66,4	73,9	100,3	209,2	27	32	48	116
	Ogółem gmina	989,2	1 104,5	2 240,8	5 490,0	396	480	1 068	3 051

W roku 2020 zaspokojenie potrzeb ciepłych energią gazową przyjęto na poziomie około 70%.

Zgazyfikowane są prawie wszystkie miejscowości gminy. Jednakże w miarę postępującego rozwoju społeczno-gospodarczego i udostępniania inwestorom potencjalnych terenów, należy dążyć do rozbudowy sieci gazowej na nowo wydzielonych w Studium terenach zainwestowania. Stopniowo należy także przewidzieć podłączenie do sieci gazowej zabudowy rozproszonej, dotychczas niezgazyfikowanej, ze względu na potrzebę ochrony środowiska naturalnego i założoną poprawę jakości życia mieszkańców gminy. W pasach chodnikowych i zieleni należy projektować wolne strefy pod przyszłościowe gazociągi średniego ciśnienia. Gazyfikacja wsi będzie uzależniona od wyników analizy efektywności inwestycji gazowej.

3.10.5. Gospodarka odpadami

Pod pojęciem „gospodarka odpadami” rozumie się przejściowe gromadzenie, wywóz, gospodarcze wykorzystanie oraz ostateczne sanitarne unieszkodliwianie odpadów.

Głównymi źródłami powstawania odpadów są:

- sektor bytowo-komunalny,
- przemysł i budownictwo,
- rolnictwo, ogrodnictwo, hodowla,
- inne.

~~Obecnie gmina Kleszczewo korzysta z nowoczesnego międzygminnego składowiska w Rabowicach (gmina Swarzędz), które z pełnym oprzyrządowaniem i wyposażeniem technicznym powinno zaspokoić jej potrzeby. Zasięg obsługi składowiska wysypiska obejmuje również gminy Swarzędz i Kostrzyn Wielkopolski. Składowisko Wysypisko posadowione jest na płaskiej wysoczyźnie morenowej i zajmuje obszar o powierzchni 1,3 ha. Docelowo składowisko wysypisko składać się będzie z trzech kwater, okres eksploatacji pierwszej z nich przewidziany jest na 10 lat. Ilość odpadów deponowanych rocznie przewidziana jest na 40 000 m³.~~

Gmina Kleszczewo w latach 1988/89÷1999 posiadała własne składowisko odpadów zorganizowane w Markowicach, teraz zamknięte i rekultywowane. Dotychczas nie przewidywano rozbudowy składowiska w Markowicach – jednakże w wyniku perspektywicznego intensywnego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, wzrost odpadów produkowanych na terenie gminy będzie nieunikniony – nastąpi jej konieczność. Na terenach przyległych do składowiska odpadów w Markowicach wyznaczono rezerwę pod jego rozbudowę.

Głównymi składnikami ww. odpadów są: papier, tektura, tworzywa sztuczne, drewno, skóra, metale, gruz budowlany i inne. O udziale wymienionych składników decyduje standard wyposażenia budynków w urządzenia sanitarne, grzewcze oraz standard życia.

Odpady wiejskie zawierają niewiele makulatury (o ile budynki nie są ogrzewane gazem). Popiół z palenisk jest wykorzystywany do nawożenia gleb, utwardzania i wyrównania powierzchni drogowych. Podobnie zużywany jest gruz budowlany.

Odpady stałe, powstające w wyniku działalności gospodarczej i odpady bytowe z całej gminy, przed składowaniem na składowisku wysypisku śmieci winny zostać poddane segregacji, celem odzyskania możliwie licznych surowców wtórnych tj. papieru, szkła, metali i tworzyw. Pozostała część odpadów powinna być kompostowana.

~~Składowisko Wysypisko~~ powinno przyjmować tylko te odpady, których nie można w żaden sposób wykorzystać lub kompostować. Kompostowanie następować powinno

w ramach poszczególnych gospodarstw domowych. Aby metody administracyjne i akcje społeczne w ramach odzyskiwania surowców wtórnych z odpadów (butelki, makulatura) nie kończyły się porażką, należy położyć nacisk na motywację ekonomiczną, aby jak najszersze kręgi ludności zachęcić do opłacalnej segregacji odpadów. Poza silnymi zachętami materialnymi potrzebny jest też odpowiedni poziom kultury ekologicznej.

3.11. Inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

Południowa część gminy Kleszczewo, leży w III strefie oddziaływania Bazy Lotnictwa Taktycznego Poznań – Krzesiny. W zakresie przeznaczenia terenu ww. strefa nie wprowadza ograniczeń. Możliwe jest lokalizowanie wszelkiej zabudowy pod warunkiem zapewnienia właściwego klimatu akustycznego w pomieszczeniach wymagających ochrony akustycznej np. poprzez stosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej.

Działki objęte zmianą Studium 2012 położone są poza obszarem ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań – Krzesiny.

Obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny został utworzony na mocy rozporządzenia nr 82/03 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2003 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Rozporządzenie to zostało zmienione rozporządzeniem nr 40/07 z dnia 31 grudnia 2007 r. W związku z tym, że w dniu 15 listopada 2008 r. nastąpiła zmiana przepisu upoważniającego do wydania przepisów wykonawczych w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania i równocześnie ustawodawca nie przewidział żadnych przepisów przejściowych, wskazujących na utrzymanie w mocy przepisów wykonawczych na podstawie art. 135 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, rozporządzenie nr 40/07 utraciło moc obowiązującą.

Dla terenów objętych zmianą Studium (z wyłączeniem terenów US) - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2003 r. w sprawie sposobu zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych (Dz.U. z 2003r. nr 130, poz. 1193 z późn. zmianami) wszelkie projektowane budowle o wysokości równej i większej 50 m npt należy każdorazowo uzgadniać z Szefostwem Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP – przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Załącznik do rozdziału 3.10.3. Zaopatrzenie w energię elektroenergetyczną

Orientacyjne zapotrzebowanie mocy elektrycznej dla odbiorców bytowo- komunalnych w roku 2010 obliczono na podstawie opracowania „Wskazówki ustalania obciążeń elektrycznych odbiorców bytowo – komunalnych w miejskich sieciach osiedlowych” Część I „Energoprojekt” Poznań.

Przewidziano średnią moc transformatorów, dla zabudowy wielorodzinnej 400 kVA, jednorodzinnej 250÷400 kVA i średni stopień obciążenia 0,65 (Część II str. 10).

Grupy odbiorców:

M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,

M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

M3 – tereny zabudowy mieszkaniowej rozproszonej,
 UT – tereny urządzeń sportowych, turystyki i wypoczynku,
 G1 – działalność gospodarcza – profil usługowy,
 G2 – działalność gospodarcza na własnej działce z prawem zabudowy mieszkaniowej,
 G3 – działalność gospodarcza o charakterze dużego biznesu,
 U – tereny usług,
 US5 – sport i rekreacja,
 MOP – miejsce obsługi podróżnych,
 NO – oczyszczalnie ścieków,

Współczynniki elektroenergetyczne:

- zabudowa mieszkaniowa – $\cos \phi_i = 0,97$,
- działalność gospodarcza – $\cos \phi_i = 0,93$,
- oświetlenie zewnętrzne – $\cos \phi_i = 0,90$,

Współczynnik jednoczesności nakładania się największych obciążeń:

- mieszkalnictwo – 0,95,
- użyteczność publiczna – 0,80,
- oświetlenie zewnętrzne – 1,00,

Wskaźnik obciążenia powierzchniowego dla działalności gospodarczej, produkcji (baz, składów itp.):

- $P_B = 0,3$,

Orientacyjne zapotrzebowanie mocy elektrycznej dla odbiorców bytowo-komunalnych:

- | | |
|---|---|
| - zabudowa wielorodzinna – Tablica 1 Model I | – 0,45 kW/mieszk., |
| - zabudowa jednorodzinna – Tablica 2 Model II | – 0,62 kW/mieszk., |
| - działalność gospodarcza (użyteczności publicznej) | – Tabela 3 ark. 5 – 0,07/m ² , |
| - oświetlenie zewnętrzne – Tablica 6 | – 0,031 kW/mieszk., |
| - duży biznes: bazy, składy | – 9,24 kW/ha, |
| - średni biznes: przedsiębiorstwa produkcyjne | – 5,76 kW/ha, |
| - drobny biznes: usługi | – 3,80 kW/ha. |

W obliczeniach nie ujęto planowanych dużych odbiorców przemysłowych, kolei itp.

Stacje transformatorowe:

- zabudowa wielorodzinna – stacje typu miejskiego wolnostojące lub wkomponowane,
- zabudowa jednorodzinna – stacje typu miejskiego, a częściej napowietrzne, szczególnie na terenach wiejskich gdzie istnieją sieci napowietrzne SN-15 kV i w dalszym ciągu dopuszcza się ich ograniczony rozwój. W przypadku kolizji istniejącej sieci napowietrznej SN-15 kV z realizowaną a nawet istniejącą zabudową, należy sieć skablować – dotyczy to również, ale w mniejszym stopniu, sieci napowietrznej NN.

OBLICZENIA

Obliczeń dokonano dla miejscowości, w których przewiduje się znaczący rozwój ludności w latach 2000÷2010. Rozwój ludności gminy przyjęto ze wzrostu demograficznego i częściowego uwzględnienia chłonności mieszkaniowej.

1. Komorniki

Zabudowa jednorodzinna i rozproszona

100 budynków x 3,5 osoby = 350 mieszkańców,

$$P_M = 350 \times 0,62 = 217,0 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 28 \times 0,5 = 14,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 350 \times 0,084 = 29,4 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 87,5 \times 0,08 = 7,0 \text{ kW}$$

$$P_u = 50,4 \text{ kW}$$

Tereny sportu, rekreacji i wypoczynku 0,58 ha

$$P_w = 0,58 \times 3,60 = 2,1 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G2} = 24,74 \times 5,76 = 142,5 \text{ kW}$$

$$P_{G3} = 86,07 \times 9,24 = 795,3 \text{ kW}$$

$$P_G = 937,8 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_o = 350 \times 0,031 = 10,85 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowana

$$S_Z = \frac{0,95 \times 217,0}{0,97} + \frac{0,8 \times 990,3}{0,93} + \frac{10,85}{0,90} = 1076,5 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{1076,5}{0,65} = 1656,2 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorem 400 kVA

$$K = \frac{1656,2}{400} = 4,1 \quad 4 \text{ stacje transformatorowe z transformatorami 400 kVA}$$

2. Tulce

Zabudowa jednorodzinna

1000 budynków x 3,5 osoby = 3500 mieszkańców

$$P_M = 3500 \times 0,62 = 2170,0 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 280 \text{ miejsc} \times 0,50 = 140,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 3500 \text{ m}^2 \times 0,084 = 294,0 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 875 \text{ m}^2 \times 0,08 = 70,0 \text{ kW}$$

$$P_u = 504,0 \text{ kW}$$

Tereny obsługi i użyteczności publicznej – oczyszczalnia ścieków 2,7 ha

$$P_{os} = 3500 \text{ mieszk.} \times 0,0764 = 267,4 \text{ kW}$$

Tereny wypoczynkowe – 34,83 ha

$$P_w = 34,83 \times 2,8 = 97,5 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G1} = 17,4 \times 3,80 = 66,12 \text{ kW}$$

$$P_{G2} = 7,0 \times 5,76 = 40,32 \text{ kW}$$

$$P_{G3} = 102,12 \times 9,24 = 943,59 \text{ kW}$$

$$P_G = 1050,03 \text{ kW}$$

Obsługa pięćdziesięciu podróżnych – 9,9ha – 4 stanowiska stacji benzynowych x 4,5 kW + 4 stanowiska obsługi samochodów x 6,5 kW

$$P_{op} = 4 \times 4,5 + 4 \times 6,5 + 50 \text{ miejsc} \times 0,50 = 69,0 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_o = 3500 \times 0,031 = 108,5 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowania

$$S_Z = \frac{0,95 \times 2170,0}{0,97} + \frac{0,8 \times 1987,9}{0,93} + \frac{108,5}{0,90} = 3955,8 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{3955,8}{0,65} = 6085,8 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorem 400 kVA

$$K = \frac{6085,8}{400} = 15,2 \quad 15 \text{ stacji transformatorowych z transformatorem 400 kVA}$$

3. Bylin

Zabudowa jednorodzinna

72 budynki x 3,5 osoby $\approx$ 250 mieszkańców

$$P_M = 250 \times 0,62 = 155,0 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 20 \text{ miejsc} \times 0,50 = 10,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 250 \text{ m}^2 \times 0,084 = 21,0 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 62,5 \text{ m}^2 \times 0,08 = 5,0 \text{ kW}$$

$$P_u = 36,0 \text{ kW}$$

Tereny usług różnych UK = 0,85 ha

$$P_{UK} = 0,85 \times 9,24 = 7,9 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G1} = 76,50 \times 3,80 = 290,7 \text{ kW}$$

$$P_{G2} = 84,02 \times 5,76 = 484,0 \text{ kW}$$

$$P_G = 774,7 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 250 \times 0,031 = 7,8 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowania

$$S_Z = \frac{0,95 \times 155,0}{0,97} + \frac{0,8 \times 818,5}{0,93} + \frac{7,8}{0,90} = 864,6 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{864,6}{0,65} = 1330,2 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorem 400 kVA

$$K = \frac{1330,2}{400} = 3,33 \quad 3 \div 4 \text{ stacje transformatorowe z transformatorem 400 kVA}$$

4. Śróдка

Zabudowa jednorodzinna

$$66 \text{ budynków} \times 3,5 \text{ osoby} \approx 230 \text{ mieszkańców}$$

$$P_M = 230 \times 0,62 = 142,6 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 18 \text{ miejsc} \times 0,50 = 9,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 230 \text{ m}^2 \times 0,084 = 19,3 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 57,5 \text{ m}^2 \times 0,08 = 4,6 \text{ kW}$$

$$P_U = 32,9 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G3} = 100,5 \times 9,24 = 928,6 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 230 \times 0,031 = 7,1 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowania

$$S_Z = \frac{0,95 \times 142,6}{0,97} + \frac{0,8 \times 961,5}{0,93} + \frac{7,1}{0,90} = 974,6 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{974,6}{0,65} = 1499,4 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorem 400 kVA

$$K = \frac{1499,4}{400} = 3,7 \quad 4 \text{ stacje transformatorowe z transformatorem 400 kVA}$$

5. Zimin

Zabudowa jednorodzinna

40 budynków x 3,5 osoby = 140 mieszkańców

$$P_M = 140 \times 0,62 = 86,8 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 11 \text{ miejsc} \times 0,50 = 5,5 \text{ kW}$$

$$P_h = 140 \text{ m}^2 \times 0,084 = 11,76 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 35 \text{ m}^2 \times 0,08 = 2,8 \text{ kW}$$

$$P_U = 20,1 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 140 \times 0,031 = 4,3 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowania

$$S_Z = \frac{0,95 \times 86,8}{0,97} + \frac{0,8 \times 20,1}{0,93} + \frac{4,3}{0,90} = 107,1 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{107,1}{0,65} = 164,8 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorem 250 kVA

$$K = \frac{164,8}{250} = 0,66 \quad 1 \text{ stacja transformatorowa z transformatorem 250 kVA}$$

6. Kleszczewo

Zabudowa jednorodzinna

271 budynków x 3,5 osoby $\approx$ 950 mieszkańców

$$P_M = 950 \times 0,62 = 589 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 76 \text{ miejsc} \times 0,50 = 38,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 950 \text{ m}^2 \times 0,084 = 79,8 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 237,5 \times 0,08 = 19,0 \text{ kW}$$

$$P_U = 136,8 \text{ kW}$$

Tereny usług różnych, $U_K = 3,67$ ha

$$P_{UK} = 3,67 \times 9,24 = 33,9 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G3} = 17,70 \times 9,24 = 163,5 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 950 \times 0,031 = 29,4 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowana

$$S_Z = \frac{0,95 \times 589,0}{0,97} + \frac{0,8 \times 334,2}{0,93} + \frac{29,4}{0,90} = 897,0 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{897,0}{0,65} = 1380,0 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorami 400 kVA

$$K = \frac{1380,0}{400} = 3,45 \quad 3 \div 4 \text{ stacje transformatorowe z transformatorami 400 kVA}$$

7. Krerowo

Zabudowa jednorodzinna

51 budynków $\times$ 3,5 osoby $\approx$ 180 mieszkańców

$$P_M = 180 \times 0,62 = 111,6 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 14 \text{ miejsc} \times 0,50 = 7,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 180 \text{ m}^2 \times 0,084 = 15,1 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 45 \text{ m}^2 \times 0,08 = 3,6 \text{ kW}$$

$$P_U = 25,7 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G3} = 38,00 \times 9,24 = 351,1 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 180 \times 0,031 = 5,6 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowania

$$S_Z = \frac{0,95 \times 111,6}{0,97} + \frac{0,8 \times 376,8}{0,93} + \frac{5,6}{0,90} = 439,7 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{439,7}{0,65} = 676,5 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorami 400 kVA

$$K = \frac{676,5}{400} = 1,7 \text{ 2 stacje transformatorowe z transformatorami 400 kVA}$$

8. Nagrałowice i Krzyżowniki

Zabudowa jednorodzinna

114 budynków x 3,5 osoby $\approx$ 400 mieszkańców

$$P_M = 400 \times 0,62 = 248,0 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 32 \text{ miejsc} \times 0,50 = 16,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 400 \text{ m}^2 \times 0,084 = 33,6 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 100 \text{ m}^2 \times 0,08 = 8,0 \text{ kW}$$

$$P_U = 57,6 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G2} = 113,44 \times 5,76 = 653,4 \text{ kW}$$

$$P_{G3} = 198,20 \times 9,24 = 1831,4 \text{ kW}$$

$$P_G = 2484,8 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 400 \times 0,031 = 12,4 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowana

$$S_Z = \frac{0,95 \times 248,0}{0,97} + \frac{0,8 \times 2542,4}{0,93} + \frac{12,4}{0,90} = 2415,5 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{2415,5}{0,65} = 3716,2 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorami 400 kVA

$$K = \frac{3716,2}{400} = 9,29 \quad 9 \text{ stacji transformatorowych z transformatorami 400 kVA}$$

9. Gwarzewo

Zabudowa jednorodzinna

594 budynków x 3,5 osoby $\approx$ 2080 mieszkańców

$$P_M = 2080 \times 0,62 = 1289,6 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 166 \text{ miejsc} \times 0,50 = 83,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 2080 \text{ m}^2 \times 0,084 = 174,7 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 520 \text{ m}^2 \times 0,08 = 41,6 \text{ kW}$$

$$P_U = 299,3 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G1} = 10,47 \times 3,80 = 39,8 \text{ kW}$$

$$P_{G2} = 25,06 \times 5,76 = 144,3 \text{ kW}$$

$$P_{G3} = 14,26 \times 9,24 = 131,8 \text{ kW}$$

$$P_G = 315,9 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 2080 \times 0,031 = 64,5 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowana

$$S_Z = \frac{0,95 \times 1289,6}{0,97} + \frac{0,8 \times 615,2}{0,93} + \frac{64,5}{0,90} = 1863,9 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{1863,9}{0,65} = 2867,5 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorami 400 kVA

$$K = \frac{2867,5}{400} = 7,2 \quad 7 \text{ stacji transformatorowych z transformatorami 400 kVA}$$

10. Poklatki

Zabudowa jednorodzinna

$$26 \text{ budynków} \times 3,5 \text{ osoby} = 91 \text{ mieszkańców}$$

$$P_M = 91 \times 0,62 = 56,4 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 7 \text{ miejsc} \times 0,50 = 3,5 \text{ kW}$$

$$P_h = 91 \text{ m}^2 \times 0,084 = 7,6 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 22,7 \text{ m}^2 \times 0,08 = 1,8 \text{ kW}$$

$$P_U = 12,9 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 91 \times 0,031 = 2,8 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowana

$$S_Z = \frac{0,95 \times 56,4}{0,97} + \frac{0,8 \times 12,9}{0,93} + \frac{2,8}{0,90} = 69,4 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{69,4}{0,65} = 106,8 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorami 400 kVA

$$K = \frac{106,8}{160} = 0,67 \quad 1 \text{ stacja transformatorowa z transformatorem 160 kVA}$$

11. Markowice

Zabudowa jednorodzinna

109 budynków x 3,5 osoby = 380 mieszkańców

$$P_M = 380 \times 0,62 = 235,6 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza, usługi: gastronomia, handel, rzemiosło

$$P_g = 30 \text{ miejsc} \times 0,50 = 15,0 \text{ kW}$$

$$P_h = 380 \text{ m}^2 \times 0,084 = 31,9 \text{ kW}$$

$$P_{rz} = 95 \text{ m}^2 \times 0,08 = 7,6 \text{ kW}$$

$$P_U = 54,5 \text{ kW}$$

Działalność gospodarcza – aktywizacja gospodarcza

$$P_{G2} = 41,4 \times 5,76 = 238,5 \text{ kW}$$

Oświetlenie zewnętrzne

$$P_O = 380 \times 0,031 = 11,8 \text{ kW}$$

Łączna moc zapotrzebowana

$$S_Z = \frac{0,95 \times 235,6}{0,97} + \frac{0,8 \times 293,0}{0,93} + \frac{11,8}{0,90} = 495,9 \text{ kVA}$$

Łączna moc zapotrzebowana przez transformatory

$$S_T = \frac{495,9}{0,65} = 762,9 \text{ kVA}$$

Ilość stacji z transformatorami 400 kVA

$$K = \frac{762,9}{400} = 1,9 \quad 2 \text{ stacje transformatorowe z transformatorami 400 kVA}$$

4. Zmiany studium

4.1. Zmiana nr 1 uchwalona UCHWAŁĄ NR XV/94/2008 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 7 lutego 2008 r.

Wprowadza się następujące zmiany w przeznaczeniu terenów zawartych w ustaleniach Zmiany Studium:

- 1. W miejscowości Gwarzewo dz. nr ewid. 200 zmienia się przeznaczenie części terenu: z terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – symbol M2, na teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej – symbol 1MN/RM.*
- 2. W miejscowości Kleszczewo dz. nr ewid. 15/34 i 15/35 zmienia się przeznaczenie terenu: z terenu gospodarstwa rolnego – symbol R na teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – symbol 10MW.*
- 3. W miejscowości Kleszczewo dz. nr ewid. 35/16 zmienia się przeznaczenie terenu: z terenu gospodarstwa rolnego – symbol R na teren zabudowy usługowej – symbol 10U.*

4. W miejscowości Tulce dz. nr ewid. 5/9 zmienia się przeznaczenie terenu: z terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – symbol M2 na teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – symbol 2MW.

5. W miejscowości Tulce dz. nr ewid. 5/10 zmienia się przeznaczenie terenu: z terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – symbol M2 na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej/zabudowy usługowej/tereny sportu i rekreacji – symbol 2MN/U/US.

4.2 Odpowiednikami symboli literowych wprowadzonych w projekcie zmiany studium są symbole literowe używane w ujednoliconym tekście studium wg. poniższej tabeli

Nowy symbol	Znaczenie	Stary symbol	Znaczenie
1MN/RM	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej		Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
		M3	Teren zabudowy mieszkaniowej rozproszonej w tym zagrodowej
10MW, 2MW	Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej		Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
10 U	Teren zabudowy usługowej	UK	Teren usług społecznych i komercyjnych
2MN/U/US	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej / tereny zabudowy usługowej / tereny sportu i rekreacji		Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
		UK	Teren usług społecznych i komercyjnych
		US5	Teren usług sportu i rekreacji

Przewodnicząca Rady Gminy

mgr Ewa Lesińska

4.2. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłem gazu ziemnego uchwalona uchwałą Nr VIII/53/2011 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 maja 2011 r.

Na obszarze objętym zmianą Studium wyznacza się kierunek zagospodarowania przestrzennego: tereny lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłem gazu ziemnego oznaczone na rysunku zmiany studium symbolem Tg.

Na obszarze zmiany Studium, na którym zlokalizowane będą obiekty i urządzenia związane z wydobywaniem gazu ziemnego oraz dla terenów, na których przewiduje się

lokalizację urządzeń związanych z przesyłem gazu ziemnego należy wyznaczyć strefy kontrolowane, w obrębie, których obowiązywać będą ograniczenia dotyczące zabudowy i zagospodarowania terenów wynikające z przepisów odrębnych.

Dopuszcza się lokalizację urządzeń związanych z przesyłem gazu ziemnego na terenach, które zachowają swoje rolnicze użytkowanie, bez konieczności stałego wyłączenia ich z produkcji rolniczej. Szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu należy ustalić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego po sprecyzowaniu parametrów inwestycji i zasięgu jej oddziaływania.

Eksploatacja złóż gazu ziemnego nie wpłynie na tereny chronione NATURA 2000. Nie będzie też miała negatywnego wpływu na Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP Wielkopolska Dolina Kopalna.

Eksploatacja sieci urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą nie może powodować przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz standardów jakości powietrza. Należy zachować taką odległość terenów przeznaczonych pod lokalizację urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą od terenów wymagających ochrony przed hałasem, która zapewni dotrzymanie akustycznych standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych.

W przypadku przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska lub dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń wynikających z lokalizacji urządzeń związanych z wydobyciem i przesyłem gazu ziemnego, należy zastosować środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne, zmniejszające poziom hałasu i zanieczyszczeń do wartości dopuszczalnych, określonych w przepisach odrębnych.

Dopuszcza się stosowanie indywidualnych źródeł ogrzewania. Preferuje się wykorzystanie alternatywnych źródeł energii oraz innych źródeł grzewczych na paliwo gazowe, płynne lub stałe, w szczególności charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji.

Dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu pod warunkiem zachowania przepisów odrębnych.

Ustala się, że gospodarka odpadami prowadzona będzie, zgodnie z planem gospodarki odpadami Gminy Kleszczewo; zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi; z zachowaniem interesu osób trzecich.

Na obszarze objętym zmianą Studium dopuszcza się dalszą rozbudowę sieci telekomunikacyjnych, zarówno w formie tradycyjnej jak i wykorzystując nowe technologie, w powiązaniu z systemami sieci wojewódzkiej i krajowej, z zachowaniem wymogów ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych;

W przypadku realizacji obiektów o wysokości równej lub większej niż 50 m n.p.t., obiekty takie należy zgłaszać, przed wydaniem pozwolenia na ich realizację, do właściwego

organu wojskowego – służb ruchu lotniczego – Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP.

Dla obszaru zmiany Studium przewiduje się sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4.2.1. Uzasadnienie i synteza ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłem gazu ziemnego uchwalona uchwałą Nr VIII/53/2011 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 maja 2011 r.

Niniejsze opracowanie sporządzono na podstawie uchwały Nr XLIV/309/2010 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 09 czerwca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem przesyłem gazu ziemnego.

W/w uchwała wprowadza zmiany do dotychczas obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, przyjętego Uchwałą Nr XXXII/186/01 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 września 2001 r., oraz zmienionego uchwałą nr XL XV/94/2008 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 7 lutego 2008 r.

Opracowanie zmiany Studium sporządzone jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80, poz. 717 z późn. zmian.) i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. 2004 Nr 118, poz. 1233).

W opracowaniu uwzględniono rozwiązania przyjęte w dotychczas obowiązującym Studium (kontynuacja kierunków rozwoju), a także rozpatrzono aktualne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze. Zmiany w kierunkach zagospodarowania przestrzennego, obejmujące wyznaczenie obszarów na terenie gminy Kleszczewo, dla których wyznacza się kierunek rozwoju przestrzennego - tereny urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłem gazu ziemnego, oznaczone na rysunku zmiany studium symbolem **Tg** - określone zostały na rysunku studium.

Procedura sporządzania Studium przeprowadzona została zgodnie z art. 11 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w szczególności zebrane wnioski, opiniowanie, uzgodnienia, publiczna dyskusja nt. przyjętych rozwiązań i modyfikacje zapisów tekstu studium uzasadniają przyjęte rozwiązania.

4.3. Zmiana nr 3 studium uchwalona Uchwałą nr VXIII/132/2012 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 25 kwietnia 2012r. – synteza i uzasadnienie.

Zmiana Studium 2012 zwiększa obszar wskazany na działalność gospodarczą oraz wyznacza nowy teren na usługi sportu i rekreacji. Poniżej zestawiono działki, których dotyczy zmiana Studium:

Tabela 4 Zestawienie działek objętych zmianą Studium 2012

<u>Nr obszaru objętego zmianą</u>	<u>Miejscowość</u>	<u>Nr działek</u>	<u>Oznaczenie w studium</u>	<u>Przeznaczenie</u>
1.	<u>Gowarzewo</u>	<u>68/3, 68/468/5, 68/6, 68/7, 69/4, 448</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
2.		<u>70/3</u>	<u>US</u>	<u>Tereny usług w zakresie sportu i rekreacji</u>
3.		<u>1, 7</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
4.		<u>209/3, 209/4</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
5.	<u>Krzyżowniki</u>	<u>71/1, 71/2</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
6.		<u>27/1, 27/2, 28/2, 28/4, 25, 26,</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
7.	<u>Markowice</u>	<u>70/1, 70/2</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
			<u>U/MN</u>	<u>Teren zabudowy usługowej z możliwością zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</u>
8.	<u>Śródka</u>	<u>19/5</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
9.	<u>Krerowo</u>	<u>110/1</u>	<u>PU</u>	<u>Teren zabudowy obiektów produkcyjnych, składowych, magazynów oraz usługowych</u>
10.	<u>Bylin</u>	<u>75/4</u>	<u>U/MN</u>	<u>Teren zabudowy usługowej z możliwością zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</u>

Na terenach U/MN, działalność gospodarcza powinna mieć nieuciążliwy charakter. Dla terenów PU, U/MN minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej powinien stanowić 30% pow. działki budowlanej.

Dla terenów objętych zmianą 2012 możliwe jest stosowanie indywidualnych źródeł ogrzewania oraz odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu pod warunkiem

zachowania przepisów odrębnych. Gospodarkę odpadami prowadzić należy zgodnie z planem gospodarki odpadami Gminy Kleszczewo. W zakresie rozwoju sieci telekomunikacyjnych zakłada się pełną dostępność do łączu telekomunikacyjnych oraz rozwój sieci teleinformatycznych.

W przypadku realizacji obiektów o wysokości równej lub większej niż 50 m n.p.t., obiekty takie należy zgłaszać, przed wydaniem pozwolenia na ich realizację, do właściwego organu wojskowego – służb ruchu lotniczego – Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP (z wyłączeniem terenu US)

Dla obszaru zmiany Studium przewiduje się sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Część terenów wymaga zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze (tabela 5).

Tabela 5 Zestawienie terenów wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

L.p.	Miejscowość	Nr działek	Oznaczenie na rysunku studium	Bonitacja gleb
1.	Gowarzewo	209/3, 209/4	PU	B-RIVa, RIVa, część RIIIb
2.	Krerowo	110/1	PU	RIIIa, RIIIb, RIVa
3.	Krzyżowniki	27/1, 27/2, 28/2, 28/4, 25, 26,	PU	RII, RIIIa, RIIIb, ŁIII, RIVa
4.	Krzyżowniki	71/1, 71/2	PU	RIIIa
5.	Markowice	70/1, 70/2	PU	RIIIb, B- RIIIb, RIVa, RIVb, B- RIVa, B- RIVb,
6.	Śródka	19/5	PU	RIVa, RIVb, RIIIb

Źródło: opracowanie własne na podstawie podkładów map ewidencyjnych.

4.4. Zmiana studium nr 4 uchwalona Uchwałą nr XXXI/230/2013 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 26 czerwca 2013r. – synteza.

Tabela 6 Zestawienie działek objętych 4. zmianą Studium

Nr obszaru objętego zmianą	Miejscowość	Nr działek	Powierzchnia działek	Oznaczenie w studium	Przeznaczenie
1.	Komorniki	85/3, 93/15	0,0668 ha 0,1608 ha	M2	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
2.	Gowarczewo	108/42	0,3008 ha	M2	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
3.		106/1, 106/2	3,4556 ha 2,0044 ha	M2	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
4.	Tulce	116/1	1,2920 ha	M2	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
5.		113/2,	0,1613 ha	M2	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
6.		110/4	0,5850 ha	M2	Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

4.4.1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów: rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

4.4.2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy: w ramach terenów M2 można wyznaczyć m.in. drogi oraz tereny dla lokalizowania urządzeń infrastruktury technicznej typu stacja transformatorowa lub przepompownia ścieków, tereny zieleni; ponadto:

- minimalna wielkość działki – 500 m², przy czym warunek ten nie dotyczy działek wydzielanych na potrzeby infrastruktury technicznej;
- maksymalna powierzchnia zabudowy działki 30%.
- minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej – 40% powierzchni działki,
- charakter budynków mieszkalnych: maksymalnie 2 kondygnacje nadziemne, w tym dach o kącie nachylenia powyżej 20°;
- obowiązek zabezpieczenia miejsc postojowych przy wskaźniku: min. 2 miejsca postojowe na 1 lokal mieszkalny;
- w sąsiedztwie cieków wodnych wskazanym jest zachowanie terenów wolnych od zabudowy na odległość min. 10 m.

4.4.3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk:

- przewodzenie segregacji odpadów w miejscu ich powstawania i gromadzenia oraz przepisami odrębnymi;
- dopuszcza się prowadzenie działalności gospodarczej nie kolidującej z funkcją mieszkaniową;
- dążenie do realizacji zadrzewień i zakrzewień, zwłaszcza wzdłuż ciągów komunikacyjnych;

- d) dla celów grzewczych dopuszcza się stosowanie wyłącznie paliw płynnych, gazowych i stałych (np. biomasa, drewno), charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi lub wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
- e) w zakresie ochrony przed hałasem określa się, że na przedmiotowych terenach należy zachować dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, takich jak dla terenu przeznaczonego dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, określonych w przepisach prawa;
- f) dopuszcza się zastosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zabezpieczających zabudowę przed hałasem, w tym przy realizacji zabudowy, zaleca się stosowanie materiałów o podwyższonej izolacyjności akustycznej;
- g) przy realizacji nowej zabudowy należy zwrócić uwagę na warunki gruntowo-wodne i zastosować właściwe rozwiązania techniczne gwarantujące eliminację możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowego, a za jego pośrednictwem użytkowych warstw wodonośnych.

4.4.4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Na obszarze dz. 106/1 i 106/2 – Gowarzewo znajdują się zewidencjonowane stanowiska archeologiczne o metryce pradziejowej i średniowiecznej, objęte ochroną konserwatorską i ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Stanowiska archeologiczne ulegają bezpowrotnemu zniszczeniu w trakcie robót ziemnych. Wyznacza się archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej w granicach określonych na załączniku graficznym. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, ustala się:

-nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu w granicach archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej.

-nakaz uzyskania pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem pozwolenia na budowę”.

Archeologiczną strefę ochrony konserwatorskiej należy pokazać również na rysunku planu wraz z właściwym jej oznaczeniem w legendzie.

Dla terenu dz. 110/4 – Tulce, w związku z bliskim położeniem kościoła wpisanego do rejestru zabytków oraz mając na względzie okoliczną zabudowę ze stanowiska konserwatorskiego dopuszcza się wprowadzenie zabudowy max 2 kondygnacyjnej.

4.4.5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

a) w zakresie kierunków rozwoju systemów komunikacji ustala się: zapewnienie obsługi komunikacyjnej: z sąsiadujących dróg publicznych, bezpośrednio lub za pośrednictwem dróg wewnętrznych. Wskazany jest ograniczenie ilości zjazdów na istniejące drogi publiczne.

b) w zakresie kierunków rozwoju infrastruktury technicznej ustala się: możliwość rozbudowy istniejących sieci, budowy nowych oraz budowy przyłączy. dopuszczenie jako rozwiązania tymczasowego, do czasu wybudowania kanalizacji sanitarnej, odprowadzenia ścieków do szczelnych szamb; zasadnym jest stosowanie do ogrzewania budynków paliwa gazowego, ciekłego, energii elektrycznej lub źródeł energii odnawialne; odprowadzenie wód opadowych

- i roztopowych do gruntu pod warunkiem zachowania przepisów odrębnych; gospodarkę odpadami prowadzić należy zgodnie z przepisami odrębnymi.*
- 4.4.6. *Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym: brak.*
- 4.4.7. *Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust.1: brak.*
- 4.4.8. *Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych oraz obszary przestrzeni publicznej: brak.*
- 4.4.9. *Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne: brak.*
- 4.4.10. *Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej: do czasu realizacji inwestycji grunty rolne pozostają w dotychczasowym użytkowaniu; chronić sąsiedztwo cieków wodnych, poprzez zachowanie i wprowadzanie zadrzewień ochronnych (przywodne i w strefie granicznej); ważne jest zachowanie rodzimości składu gatunkowego nasadzeń oraz dobór zgodny z potencjałem siedliska.*
- 4.4.11. *Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych: brak. Przy czym ze względu na sąsiedztwo cieków wodnych na terenach dz. 106/1, 108/42 w Gowarzewie, dz. 110/4 w Tulcach, wskazanym jest zachować teren wolny od zabudowy, o którym mowa w pkt. 4.4.2.*
- 4.4.12. *Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny: brak.*
- 4.4.13. *Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz.U. Nr 41, poz. 412 oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 153, poz. 1271) brak.*
- 4.4.14. *Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji: brak.*
- 4.4.15. *Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych: brak.*
- 4.4.16. *Inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie: brak.*

4.5. Zmiana nr 5 uchwalona UCHWAŁĄ NR XXXIV/254/2013 RADY GMINY KLESZCZEWO z dnia 30 października 2013 r.

Procedura sporządzania Studium przeprowadzona została zgodnie z art. 11 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w szczególności zebrane wnioski, opiniowanie, uzgodnienia, publiczna dyskusja nt. przyjętych rozwiązań i modyfikacje zapisów tekstu studium uzasadniają przyjęte rozwiązania.

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów.

Zmiana Studium 2013 modyfikuje charakter zabudowy znajdującej się w obrębie wsi Kleszczewo, na obszarze opracowania z zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami (M2) na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z towarzyszącymi usługami i dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (M1/M2).

Związane jest to koncepcją zagospodarowania terenów do tej pory niezabudowanych i wytworzenia nowej przestrzeni urbanistycznej wraz z miejscami o charakterze przestrzeni publicznej. Założono, iż charakter nowej zabudowy wielorodzinnej wraz z towarzyszącymi usługami zostanie doprecyzowany na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W miejscowości Tulce zakłada się zmianę funkcji US1 (usługi oświaty) na funkcję usługową, która umożliwi prowadzenie na przedmiotowym terenie działalności handlowej. Zmienia się także funkcję terenu M2 (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) na funkcję związaną z szeroko usługami w zakresie oświaty i zdrowia. Dodatkowo zmienia się funkcję drogi wojewódzkiej na drogę gminną.

W przypadku realizacji obiektów o wysokości równej lub większej niż 50 m n.p.t., obiekty takie należy zgłaszać, przed wydaniem pozwolenia na ich realizację, do właściwego organu wojskowego – służb ruchu lotniczego.

2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone z zabudowy w obszarze zmiany.

Dla terenów M1/M2 ustala się:

- a) minimalną powierzchnię działki budowlanej 300 m²,*
- b) maksymalną powierzchnię zabudowy działki 90%,*
- c) minimalną powierzchnię biologicznie czynną 5%;*

Dla terenów U ustala się:

- a) minimalną powierzchnię działki budowlanej 300 m²,*
- b) maksymalną powierzchnię zabudowy działki 70%,*
- c) minimalną powierzchnię biologicznie czynną 5%;*

3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk.

Nie wyznacza się w przedmiotowej zmianie obszarów podlegających ochronie. Równocześnie nie ustala się zasad ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk innych niż wynikające z obowiązującego dokumentu studium.

4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Na obszarze objętym zmianą studium, dla ochrony dziedzictwa kulturowego ustala się:

- zakaz lokalizowania inwestycji mogących niekorzystnie wpływać na warunki mikroklimatyczne oraz stan zieleni powodujących degradację obszaru parkowego oraz otuliny parkowej poprzez źródła zanieczyszczeń,*
- obowiązek doprecyzowania charakteru zabudowy wielorodzinnej wraz z towarzyszącymi usługami na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,*
- zakaz stosowania ogrodzeń pełnych i elementów betonowych prefabrykowanych,*
- wysokość ogrodzeń do 1,5 m.*

5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Dążyć należy do kompletnego uzbrojenia terenu. Komunikacja w obrębie zmiany w Kleszczewie odbywać się będzie poprzez ul. Strażacką oraz nowoprojektowane drogi publiczne, dojazdowe. W obrębie zmian w Tulcach komunikacja odbywać się będzie poprzez istniejące drogi. Dla drogi wojewódzkiej nr 433 należy uwzględnić zapisy pkt. 3.9. „Komunikacja”.

6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

Dopuszcza się realizację na terenie zmiany studium inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

- 8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznej.**

Nie określa się obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, w rozumieniu przepisów odrębnych, a także obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszarów przestrzeni publicznej.

Ze względu na układ własności gruntów nie przewiduje się przeprowadzenia scalania i podziału gruntów w trybie przepisów odrębnych.

Wskazano natomiast obszary przestrzeni publicznej w obrębie Kleszczewa, dla którego należy sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

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

W obszarze opracowania (w Kleszczewie) występuje niewielki fragment gruntów rolnych klasy bonitacyjnej IIIb. Grunty te chronione są na podstawie Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami). Przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Dążyć należy sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla całego obszaru objętego niniejszą zmianą studium.

- 10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.**

Dopuszcza się utrzymanie dotychczasowego, rolniczego użytkowania terenów.

- 11. Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi i osuwania się mas ziemnych**

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

- 12. Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny**

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

13. Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie byłych hitlerowskich obozów zagłady.

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

14. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji lub rekultywacji.

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

15. Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

16. Inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

Nie występują w obszarze opracowania zmiany studium.

17. Uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz synteza ustaleń zmiany Studium.

Zmiana Studium dotyczy terenów, położonych w Kleszczewie i Tulcach. Wprowadzenie zmian w studium podyktowane jest koniecznością jego aktualizacji i nadania nowych funkcji pozwalających na rozwój gospodarczy jak również społeczny poprzez wyznaczenie nowej przestrzeni publicznej w miejscowości Kleszczewo.

Tabela 7 Zestawienie działek objętych zmianą Studium

Miejscowość	Nr działek	Powierzchnia działek w ha	Oznaczenie w studium	Funkcja
Kleszczewo	15/46, 15/55, 15/24, 14 oraz część działki nr 13	15/46 – 4,1240 15/55 – 5,6239 15/24 – 6,4731 14 – 0,2400 część działki nr 13 – 0,5000	M1/M2	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z towarzyszącymi usługami i dopuszczeniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.
Tulce	5/19 i 5/23	5/19 – 0,34 5/23 – 0,2569	U	Teren usług.

	57	57 – 0,3400	U	Teren usług.
	56	56 – 0,1025	DG	Teren drogi publicznej gminnej.

4.6. Zmiana nr 6 uchwalona Uchwałą Nr IX/70/2019 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 19 czerwca 2019 r.

Procedura sporządzania zmiany studium przeprowadzona została na podstawie Uchwały Nr XXXVII/293/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, obejmującego działki położone w Kleszczewie oraz Uchwały XXXVII/294/2017 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 20 grudnia 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującego działki położone w Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach, Gowarzewie i Szewcach, zgodnie z art. 11 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zostały zebrane wnioski do zmiany studium, po opracowaniu projektu, który został zaopiniowany i uzgodniony, projekt został wyłożony do publicznego wglądu. Otrzymała się dyskusja publiczna podczas której omówiono przyjęte rozwiązania w projekcie zmiany studium.

1. Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego.

Zmiana studium dotyczy poszczególnych nieruchomości z terenu gminy Kleszczewo, zgodnie z obszarem opracowania. Uwzględniając wyniki bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, stanowiącego załącznik nr 4 uchwały w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmującej działki położone w Kleszczewie, Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach i Gowarzewie, zmiana studium obejmuje:

- zmianę terenów średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej oznaczonych symbolem G2 na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M2 dla części działki nr 3/9 położonej w Krzyżownikach;
- zmianę gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczonych symbolem RPb na tereny średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej oznaczone symbolem G2 dla części działki nr 57/6 położonej w Komornikach;
- zmianę gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczonych symbolem RPb na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolem M2 dla części działki nr 124/4 położonej w Markowicach i części działki nr 709 położonej w Gowarzewie;
- zmianę gruntów rolnych średnich i niskich klas bonitacyjnych oznaczonych symbolem RPb na tereny średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej oznaczone symbolem G2 dla części działek nr 94/4, 100/3, 101 i 109 położonych w Kleszczewie.

2. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę oraz tereny wyłączone z zabudowy.

Dla terenów M2 przewiduje się następujące wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu:

- minimalną powierzchnię działki budowlanej 1000 m² dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- maksymalną powierzchnię zabudowy działki 30%,
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną 50%,
- wysokość budynków – do 10 m,
- geometria dachów dla budynków mieszkalnych – dachy skośne, z dopuszczeniem dachów płaskich na maksymalnie 30% powierzchni budynku,
- minimalną liczbę miejsc postojowych: 1 miejsce postojowe na każdy lokal w budynku mieszkalnym.

Dla terenów G2 przewiduje się następujące wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu:

- minimalną powierzchnię działki budowlanej 2500 m² dla zabudowy związanej z działalnością gospodarczą i usługową na terenie w Kleszczewie, nie ustala się minimalnej powierzchni działki budowlanej dla terenu zlokalizowanego w Komornikach,
- maksymalną powierzchnię zabudowy działki 50%,
- minimalną powierzchnię biologicznie czynną 20%,
- wysokość budynków – do 15 m,
- minimalną liczbę miejsc postojowych:
 - 1 miejsce postojowe na każde 50 m² powierzchni użytkowej zabudowy produkcyjnej, usługowej, w tym handlowej,
 - 1 miejsce postojowe na każde 100 m² powierzchni użytkowej zabudowy magazynowej, jednakże nie mniej niż 1 miejsce na 2 zatrudnionych.

Wszelkie projektowane budowle o wysokości równej i większej niż 50 m n. p. t. należy każdorazowo uzgadniać z właściwą służbą wojskową – przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk.

Tereny objęte zmianą studium nie znajdują się w obszarach podlegających ochronie. Położone są natomiast na obszarach głównych zbiorników wód podziemnych – GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska.

Dla ochrony środowiska i jego zasobów, w zakresie gospodarki ściekowej, należy stosować rozwiązania, które powinny uwzględniać:

- odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji sanitarnej (do czasu budowy sieci kanalizacji sanitarnej dopuszczenie odprowadzenia ścieków bytowych bezodpływowego zbiornika na ścieki,
- dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów, do struktur hydrogeologicznych,

- rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

W zakresie gospodarki odpadami – odpady stałe należy gromadzić w przystosowanych do tego celu pojemnikach usytuowanych w wyznaczonych miejscach na terenie posesji. Dalsze ich zagospodarowanie należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach M2 ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Natomiast na terenach G2 ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Obszar objęty zmianą studium nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorką – nie występują stanowiska archeologiczne. Na przedmiotowym terenie nie występują również zabytki wpisane do rejestru zabytków oraz obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

- w zakresie kierunków rozwoju systemów komunikacji ustala się: zapewnienie obsługi komunikacyjnej: z sąsiadujących dróg publicznych, bezpośrednio lub za pośrednictwem dróg wewnętrznych. Wskazany jest ograniczenie liczby zjazdów na istniejące drogi publiczne;
- w zakresie kierunków rozwoju infrastruktury technicznej ustala się: możliwość rozbudowy istniejących sieci, budowy nowych oraz budowy przyłączy;
- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie jako rozwiązania tymczasowego, do czasu wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej, odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych;
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do gruntu pod warunkiem zachowania przepisów odrębnych;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub ze źródeł energii odnawialnej o mocy do 100 kW, z wyłączeniem turbin wiatrowych;
- stosowanie do ogrzewania budynków paliwa gazowego, ciekłego, energii elektrycznej lub źródeł energii odnawialnej o mocy do 100 kW;
- gospodarkę odpadami prowadzić należy zgodnie z przepisami odrębnymi.

Należy uwzględnić strefę uciążliwości od drogi ekspresowej S-5 dla lokalizacji zabudowy przeznaczonej i nieprzeznaczonej na pobyt ludzi, zgodnie z przepisami odrębnymi. Odległości te dla drogi ekspresowej wynoszą:

- min. 250 m dla obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi,
- min. 40 m dla obiektów budowlanych nie przeznaczonych na pobyt ludzi.

Zakazuje się lokalizacji reklam, tablic reklamowych, urządzeń reklamowych i szyldów, nie tylko świetlnych, lecz również skierowanych do użytkowników drogi S5 mogących rozpraszać uwagę użytkowników drogi S-5. Zakaz ten obejmuje również reklamy, tablice reklamowe, urządzenia

reklamowe i szyldy wolnostojące oraz umieszczane na dachach i elewacjach budynków lub obiektach małej architektury.

Wyklucza się możliwość tworzenia nowych, bezpośrednich włączeń do drogi ekspresowej S5 oraz wyklucza się możliwość prowadzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z funkcjonowaniem drogi S5 w pasie drogowym. W szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się realizację infrastruktury w pasie drogowym za zgodą i na warunkach określonych przez zarządcę drogi.

6. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

Na terenach objętych zmianą studium dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym.

7. Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Na obszarze opracowania zmiany studium nie przewiduje się sytuowania inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary przestrzeni publicznej.

Nie określa się obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszarów przestrzeni publicznej.

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

Na terenach objętych zmianą studium występują grunty rolne klas I-III podlegające ochronie, grunty rolne niższych klas IV – VI oraz nieużytki.

Ponieważ gmina Kleszczewo objęta jest w całości ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zmiana przeznaczenia terenów objętych niniejszą zmianą studium wymagać będzie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla każdego z terenów polegających niniejszej zmianie studium.

10. Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej.

Zgodnie z kierunkami wyznaczonymi niniejszą zmianą studium tereny w Markowicach i Gowarzewie dotychczas przewidziane pod funkcję rolniczą otrzymują kierunek zabudowy mieszkaniowej. Tereny objęte zmianą w Krzyżownikach są przewidziane na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z funkcji średniego biznesu, natomiast tereny w Komornikach i Kleszczewie dotychczas przewidziane pod grunty rolne otrzymują funkcje terenów średniego biznesu z prawem zabudowy mieszkaniowej.

11. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych.

Tereny objęte zmianą studium nie znajdują się na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz na obszarach osuwania się mas ziemnych.

12. Obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny.

Na terenach objętych zmianą studium nie występują obiekty lub obszary, dla których należy wyznaczyć w złożu kopaliny filar ochronny.

13. Obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 2120).

Na terenach objętych zmianą studium nie występują obszary pomników zagłady ani ich strefy ochronne, na których obowiązują ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady.

14. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

Na terenach objętych zmianą studium nie występują obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji.

14a. Obszary zdegradowane.

Na terenach objętych zmianą studium nie wskazuje się obszarów zdegradowanych.

15. Granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych.

Na terenach objętych zmianą studium nie występują tereny zamknięte i ich strefy ochronne.

16. Obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

Na terenach objętych zmianą studium nie wyznacza się obszarów funkcjonalnych o znaczeniu lokalnym, związanych z uwarunkowaniami i potrzebami zagospodarowania występującymi w gminie.

17. Uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz synteza ustaleń zmiany Studium.

Zmiana studium dotyczy terenów, położonych w Krzyżownikach, Komornikach, Markowicach, Gwarzewie i Kleszczewie. Wprowadzenie zmian w studium podyktowane jest koniecznością jego aktualizacji oraz nadania im nowych funkcji pozwalających na rozwój gospodarczy i możliwość zainwestowania.

Tabela 8.

Miejscowość	Nr działek	Oznaczenie	Funkcja
Krzyżowniki	Część 3/9	M2	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
Komorniki	Część 57/6	G2	tereny średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej

Markowice	Część 124/4	M2	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
Gowarzewo	Część 709	M2	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
Kleszczewo	Część 94/4, 100/3, 101, 109	G2	tereny średniego biznesu (uciążliwości ograniczone do własnej działki, generowany transport) z prawem zabudowy mieszkaniowej

<i>Spis</i>	<i>tabel:</i>
Tabela 1 Zapotrzebowanie wody dla gminy Kleszczewo na rok 2020.....	39
Tabela 2 Bilans zapotrzebowania ciepła.....	44
Tabela 3 Bilans zapotrzebowania gazu na cele grzewcze	45
<u>Tabela 4 Zestawienie działek objętych zmianą Studium 2012</u>	<u>60</u>
<u>Tabela 5 Zestawienie terenów wymagających zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele</u> <u>nierolnicze.</u>	<u>61</u>
Tabela 6 Zestawienie działek objętych 4. zmianą Studium.....	62
Tabela 7 Zestawienie działek objętych 5. zmianą Studium.....	69
<i>Tabela 8 Zestawienie działek objętych 6. zmianą Studium.....</i>	<i>73</i>

Załącznik nr 4
do Uchwały Nr IX/70/2019
Rady Gminy Kleszczewo
z dnia 19 czerwca 2019 r.

BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ WRAZ Z AKTUALIZACJĄ Z 2019 ROKU



Opracowanie:

Grupa Ekoformat

Tomasz Wojciechowski

ul. Poselska 21

63-000 Środa Wielkopolska

Aktualizacja:

KONCEPT
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: biuro@konceptpracownia.pl

www.konceptpracownia.pl

Poznań, 2016-2019

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA.....	3
2.	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	5
3.	DEFINICJE UŻYTYCH POJĘĆ I METODOLOGIA OPRACOWANIA	7
4.	CHARAKTERYSTYKA GMINY KLESZCZEWO.....	10
	4.1. Analiza demograficzna	11
	4.2. Analiza środowiskowa.....	16
	4.3. Analiza ekonomiczna.....	17
	4.4. Analiza sytuacji na rynku mieszkaniowym	20
5.	MAKSYMALNE W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ..	24
6.	JEDNOSTKI O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO- PRZESTRZENNEJ.....	30
	6.1. Jednostki o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej.....	30
	6.2. Tulce, Gwarzewo, Kleszczewo.....	31
	6.3. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno- przestrzennej.....	32
7.	CHŁONNOŚĆ TERENÓW W OBOWIĄZUJĄCYCH MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	33
8.	BILANS TERENÓW	40
9.	MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA I POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY	42
10.	PODSUMOWANIE I WYTYCZNE DO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	45

1. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

Z dniem 18 listopada 2015 r. weszła w życie ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2015 r., poz. 1777), która na podstawie art. 41 wprowadza istotne zmiany w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945; zwanej dalej „*ustawą*”).

Na skutek zmiany art. 9 oraz art. 10 *ustawy* rozszerzony został zakres uwarunkowań i kierunków, który musi zostać skorelowany z **bilansem terenów przeznaczonych pod zabudowę**, dokonywanym na zasadach określonych w art. 10 ust. 5-7 *ustawy*.

Tym samym z uwagi na brak przepisów przejściowych w ustawie o rewitalizacji – stosowanie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w jej nowym brzmieniu, niezależnie od stopnia zaawansowania procedury sporządzania planu czy studium, jest obligatoryjne.

Wytyczne wynikające z *bilansu* stały się integralną częścią *studium*, która powinna zostać uwzględniona przy określaniu kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów oraz kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz terenów wyłączonych spod zabudowy (art. 10 ust. 2 pkt 1 *ustawy*).

W myśl przepisów art. 10 ust. 5 *ustawy* dokonując bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę, kolejno:

- 1) formułuje się, na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy, o których mowa w ust. 1 pkt 7 lit. a-c, **maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę**, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy;
- 2) szacuje się **chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostki osadniczej** w rozumieniu art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy;
- 3) szacuje się **chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, innych niż wymienione w pkt 2**, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy;
- 4) **porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę**, o którym

mowa w pkt 1, oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, o której mowa w pkt 2 i 3, a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, o którym mowa w pkt 1:

- a) nie przekracza sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy - nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3,
- b) przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy - bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami, o których mowa w pkt 2 i 3, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu;

5) określa się:

- a) **możliwości finansowania** przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy,
- b) **potrzeby inwestycyjne gminy** wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach, o których mowa w pkt 2 i 3, oraz w przypadku, o którym mowa w pkt 4 lit. a, poza tymi obszarami;

6) w przypadku gdy potrzeby inwestycyjne, o których mowa w pkt 5 lit. b, przekraczają możliwości finansowania, o których mowa w pkt 5 lit. a, dokonuje się zmian w celu dostosowania zapotrzebowania na nową zabudowę do możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej oraz społecznej.

2. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

W niniejszym opracowaniu wykorzystano następujące dokumenty, opracowania, analizy:

- materiały statystyczne GUS za lata 2002 - 2018, <http://stat.gov.pl/>;
- Ludność, stan i struktura oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2015 r., Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2016 r.;
- dane demograficzne, statystyczne, podatkowe, finansowe i inwestycyjne z Urzędu Gminy Kleszczewo;
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2015 – gmina Kleszczewo, powiat poznański, województwo wielkopolskie Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2016 r., <http://poznan.stat.gov.pl/statystyczne-vademecum-samorzadowca>;
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2018 – gmina Kleszczewo, powiat poznański, województwo wielkopolskie Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2019 r., <http://poznan.stat.gov.pl/statystyczne-vademecum-samorzadowca>;
- www.polskawliczbach.pl - gmina Kleszczewo, powiat poznański, województwo wielkopolskie;
- Informacja o przebiegu wykonania budżetu Gminy Kleszczewo; bip.kleszczewo.pl;
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczewo na lata 2016-2019, z perspektywą do roku 2023;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, Uchwała Nr XLVI/690/2010 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2010 r. Nr 155, poz. 2953).
- Województwo Wielkopolskie – Raport regionalny, Waldemar Ratajczak, Poznań maj 2011 r.;
- Wielkopolska 2020, Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r., przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXIX/559/12 z dnia 17 grudnia 2012 r.;
- Regionalna Strategia Innowacji, Innowacyjna Wielkopolska, Poznań 2004 r.;
- Strategia zatrudnienia dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2014 – 2020, Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu, Poznań listopad 2013 r.;
- Wybrane czynniki struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta, których kształtowanie może wpływać na zachowania transportowe mieszkańców, Agnieszka Faron
- dokumenty planistyczne gminy Kleszczewo, w tym w szczególności obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo;
- Strategia Rozwoju Powiatu Poznańskiego na lata 2006-2015;

- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Metropolii Poznań – prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Kleszczewo.
- Uchwała nr XIII/80/2015 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 22 grudnia 2015 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Kleszczewo;

3. DEFINICJE UŻYTYCH POJĘĆ I METODOLOGIA OPRACOWANIA

1. **maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę** - wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy: mieszkaniową, usługową i produkcyjną;
2. **powierzchnia użytkowa zabudowy** - powierzchnia wszystkich pomieszczeń w budynku (w świetle konstrukcji nośnych i nienośnych) służących do zaspakajania potrzeb bezpośrednio związanych z przeznaczeniem budynku, wyrażona w m²;
3. **jednostka osadnicza** - wyodrębniony przestrzennie obszar zabudowy mieszkaniowej wraz z obiektami infrastruktury technicznej zamieszkaną przez ludzi;
4. **obszar o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej** – obszar o zwiększonej w stosunku do innych obszarów gęstości zabudowy, z systemem powiązanych ze sobą różnych funkcji zagospodarowania, w tym co najmniej funkcji mieszkaniowych i usługowych lub produkcyjnych (wytwórczych) oraz związanych z tym obszarem terenów i systemów komunikacyjnych, które w konsekwencji tworzą uzupełniający się wzajemnie system powiązań wewnętrznych i zewnętrznych;
5. **chłonność obszarów** - możliwość lokalizowania na danych obszarach nowej zabudowy, wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy: mieszkaniową, usługową i produkcyjną;
6. **funkcja zabudowy** – rodzaj przeznaczenia terenu, np. mieszkaniowe, usługowe, produkcyjne.
7. **zabudowa** – budynek, w rozumieniu art. 3 pkt 2 ustawy Prawo budowlane.

W celu sporządzenia bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę przyjęto następujące założenia:

1. Określając zapotrzebowanie na nową zabudowę:
 - 1) zgodnie z art. 10 ust. 7 pkt 1 *ustawy*, wzięto pod uwagę perspektywę nie dłuższą niż 30 lat;
 - 2) zgodnie z art. 10 ust. 7 pkt 2 *ustawy*, wzięto pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz nie więcej niż o 30%;
2. Gmina Kleszczewo jest w 100% pokryta obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Na terenie gminy obowiązuje 30 planów miejscowych.
3. W związku z koniecznością zgeneralizowania i ujednolicenia sposobów przeznaczenia określonych w planach miejscowych, sporządzanych i uchwalanych w różnych okresach, przez różnych autorów i uwzględniających odmienny stan prawny w ramach opracowania

przyjęto założenia, określone w *Rozdziale 7*.

4. Określając zapotrzebowanie na nową zabudowę oraz chłonność obszarów wzięto pod uwagę funkcje zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej, traktowanej łącznie jako zabudowa usługowo-produkcyjna z uwagi na niemożliwe do jednoznacznego przyporządkowania poszczególnych terenów i budynków do funkcji usługowej albo produkcyjnej. W ramach zabudowy usługowo-produkcyjnej bilansowaniu podlegały również tereny zabudowane budynkami o funkcji produkcji rolniczej. Również w uchwalonych na terenie gminy planach miejscowych funkcja usługowa i produkcyjna zostały potraktowane łącznie (przeznaczenie terenu np. P/U czy AG dopuszczające zarówno zabudowę usługową, składową jak i magazynową).
5. Pozostałe funkcje zabudowy pozostają bez wpływu na podstawowy cel sporządzania bilansu, który stanowi sprecyzowanie analiz niezbędnych do dokonywania oceny faktycznych potrzeb rozwojowych gminy, aby dostosować do nich wielkość terenów wyznaczanych na cele inwestycyjne. Istotną nową regulacji było uruchomienie mechanizmów mających zahamować proces nieracjonalnego przeznaczania pod zabudowę nowych, dotąd niezagospodarowanych terenów.
6. Dla określenia zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową przyjęto prognozy demograficzne, wskaźniki statystyczne dotyczące liczby mieszkań w gminie oraz średnią powierzchnię mieszkania na osobę w perspektywie do 2049 r. gdzie docelowa, oczekiwana wartość miałaby wynieść 45 m² / osobę. Powierzchnia ta jest równa średniej powierzchni użytkowej w krajach Unii Europejskiej z roku 2017. Szacując potencjalną do uzyskania powierzchnię użytkową funkcji mieszkaniowej przyjęto współczynnik korygujący terenów mieszkaniowych w wysokości 0,2 oraz 0,1 dla zabudowy zagrodowej/siedliskowej, które odpowiadają faktycznemu wykorzystaniu terenów mieszkaniowych na terenie gminy i pozwalają na ujednolicenie założeń oraz przyjmowanych w planach miejscowych wskaźników i parametrów zabudowy.
7. Mając na uwadze powyższe, określając zapotrzebowania na nową zabudowę usługowo-produkcyjną wzięto pod uwagę współczynnik korygujący terenów usługowo-produkcyjnych w wysokości 0,4.
8. Obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej wyznaczono z wykorzystaniem danych z ewidencji gruntów i budynków oraz narzędzi GIS opartych na zdjęciach lotniczych i ortofotomapach, w tym www.geoportal.gov.pl oraz www.punktyadresowe.pl.
9. Prognozę demograficzną ustalono na podstawie danych GUS z 2015 r. oraz danych Urzędu

Gminy Kleszczewo.

10. Wskaźniki statystyczne w zakresie zasobów mieszkaniowych przyjęto na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Poznaniu na 2015 r. i 2017 r. Wynoszą one:

- 2782 mieszkań na terenie gminy;
- 102,8 m²- przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania;
- 32 m²- powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 mieszkańca gminy;
- 45 m²- oczekiwana powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 mieszkańca gminy.

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY KLESZCZEWO

Kleszczewo to gmina wiejska położona w województwie wielkopolskim. Leży ona w południowo-wschodniej części powiatu poznańskiego, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania. W pobliżu znajdują się gminy Kostrzyn, Kórnik, Swarzędz, Pobiedziska, Środa Wielkopolska, Zaniemyśl, Czerwonak, Nekla, Dominowo, Mosina. Przez teren gminy przebiega autostrada A-2 Wschód – Zachód oraz droga ekspresowa S-5 łącząca Poznań z Gdańskiem i Wrocławiem. Węzeł „Kleszczewo” na autostradzie A-2 oraz na trasie S-5 zapewnią bezpośredni dostęp z terenu gminy do tych tras. Przebiegają tędy również drogi wojewódzkie nr 433 Swarzędz – węzeł Koninko na trasie S-11 oraz droga nr 434 Łubowo – Rawicz. Gmina posiada bezpośrednie połączenia komunikacyjne z takimi ośrodkami jak Poznań oraz Swarzędz.

Ryc. 1. Mapa powiatu poznańskiego.



Źródło: www.powiat.poznan.pl

W ramach podziału administracyjnego wydzielonych zostało 14 jednostek pomocniczych – sołectw: Śródka, Gowarzewo, Nagradowice, Komorniki, Krerowo, Krzyżowniki, Zimin, Kleszczewo, Poklatki, Markowice, Tulce, Bylin, Szewce, Tanibórz.

Większą część gminy stanowią użytki rolne (91,1% całkowitej powierzchni gminy), z czego 6 322 ha (84,9% całkowitej powierzchni gminy) stanowią grunty orne. Grunty leśne zajmują łącznie 170 ha z czego 164 ha stanowią lasy (lesistość równa 2,2%). Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa zajmują powierzchnię 157,94 ha z czego 150,20 ha znajduje się w zarządzie Lasów Państwowych. Grunty leśne prywatne zajmują 11,70 ha (0,16% całkowitej powierzchni gminy). Lasy natomiast zajmują powierzchnię 166,44 ha. Lasy publiczne ogółem i lasy prywatne zajmują powierzchnię odpowiednio 154,74 i 11,70 ha. Grunty zabudowane i zurbanizowane, czyli m.in. tereny mieszkaniowe, przemysłowe zajmują 6,38% powierzchni całkowitej gminy (475 ha). Pozostałe tereny to jest nieużytki i grunty pod wodami zajmują odpowiednio 14 i 6 ha (0,19% i 0,08% całkowitej powierzchni gminy).

Tab. 1. Struktura użytkowania gruntów w gminie Kleszczewo

Rodzaj użytku		Powierzchnia (ha)	Udział w powierzchni ogólnej (%)
Powierzchnia lądowa		7439	99,91
Grunty pod wodami		7	0,09
Grunty leśne – lasy		164	2,2
Grunty leśne - zadrzewione i zakrzewione		6	0,08
Użytki rolne [ha]	grunty orne	6273	84,9
	sady	22	0,3
	łąki trwałe	80	1,09
	pastwiska trwałe	145	1,97
	grunty rolne zabudowane	166	2,23
	grunty pod stawami i rowami	42	0,56
Grunty zabudowane i zurbanizowane [ha]		526	6,38
Nieużytki [ha]		15	0,19
Ogółem [ha]		7446	100

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Metropolii Poznań – prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu gospodarki niskoemisyjnej gminy Kleszczewo.

Gmina zajmuje obszar 74,5 km². Gęstość zaludnienia gminy (101 osób/km²) jest niższa od średniej gęstości zaludnienia powiatu poznańskiego (189 osoby/km²) i gęstości zaludnienia w województwie wielkopolskim (116 osób/km²).

4.1. Analiza demograficzna

Gmina Kleszczewo zamieszkuje obecnie 7998 mieszkańców (dane GUS - 2017 r.), z czego

51,5% stanowią kobiety, a 48,9% mężczyźni. W latach 2002-2016 liczba mieszkańców wzrosła o 52,4%. Średni wiek mieszkańców wynosi 34,2 lat i jest nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa wielkopolskiego oraz mniejszy od średniego wieku mieszkańców całej Polski.

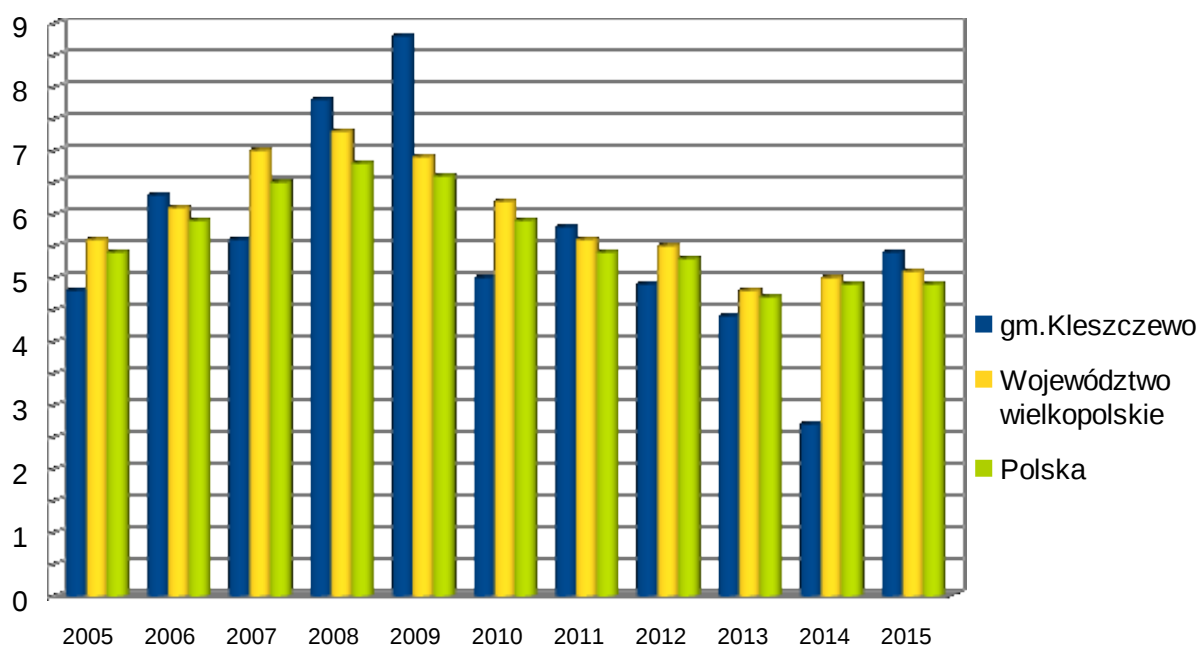
Tab. 2. Liczba mieszkańców gminy Kleszczewo w poszczególnych miejscowościach

Miejscowość	Lata										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bugaj	8	8	8	8	8	8	7	7	7	7	7
Bylin	89	89	94	89	84	85	84	83	82	82	81
Gowarzewo	507	534	558	581	641	816	918	1064	1204	1312	1467
Kleszczewo	432	435	437	433	438	438	449	463	486	505	532
Komorniki	335	335	333	331	336	338	344	351	352	353	351
Krerowo	269	274	273	266	259	253	260	261	259	255	258
Krzyżowniki	216	220	218	218	220	227	230	233	231	235	233
Lipowiec	25	24	23	23	23	23	22	22	23	23	20
Markowice	234	229	235	226	222	220	236	240	242	244	244
Nagradowice	375	371	356	356	361	372	379	380	382	375	370
Poklatki	162	157	159	159	157	167	163	162	174	178	181
Szewce	71	76	76	76	78	76	73	77	77	82	79
Śródka	238	255	267	268	276	284	286	288	284	294	296
Tanibórz	35	37	39	40	39	45	45	51	62	81	85
Tulce	1638	1856	2011	2126	2187	2290	2373	2425	2548	2675	2779
Zimin	281	278	286	287	287	298	296	300	302	301	311
RAZEM	4915	5178	5373	5487	5616	5940	6165	6407	6715	7002	7294

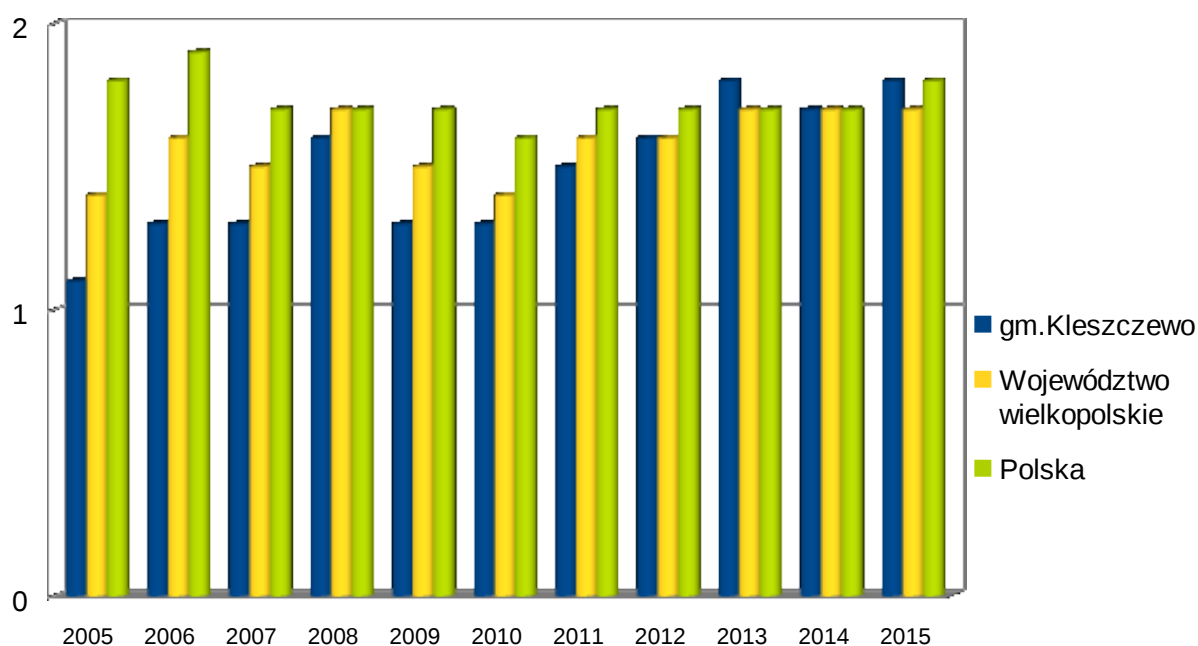
Źródło: ewidencja ludności Urzędu Gminy Kleszczewo

Mieszkańcy gminy Kleszczewo zawarli w 2015 roku 14 małżeństw, co odpowiada 5,4 małżeństwom na 1000 mieszkańców. Jest to nieznacznie więcej od wartości dla województwa wielkopolskiego oraz znacznie więcej od wartości dla Polski. W tym samym okresie odnotowano 1,8 rozwodów przypadających na 1000 mieszkańców. 28% mieszkańców gminy Kleszczewo jest stanu wolnego, 60,6% żyje w małżeństwie, 4,1% mieszkańców jest po rozwodzie, a 7,2% to wdowy/wdowcy.

Ryc. 2. Małżeństwa w gminie Kleszczewo na 1000 mieszkańców w latach 2005-2015.



Ryc. 3. Rozwody w gminie Kleszczewo na 1000 mieszkańców w latach 2005-2015

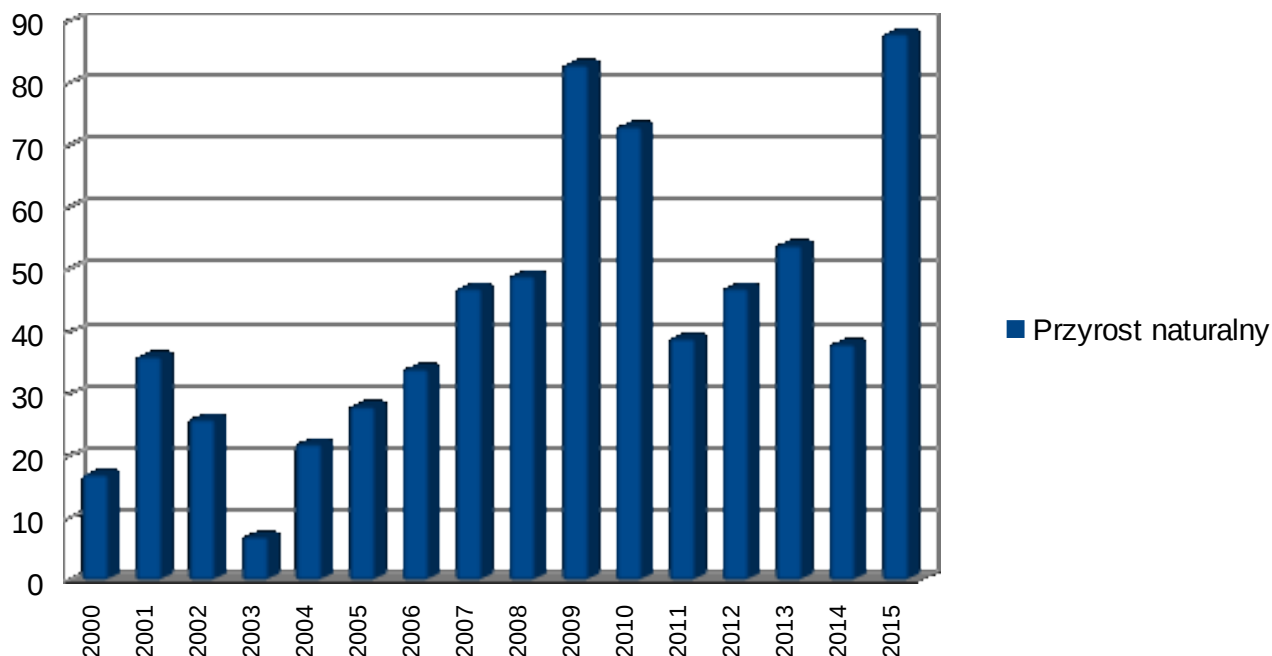


Źródło: www.polskawliczbach.pl; GUS, 2016.

Gmina Kleszczewo ma **dodatni przyrost naturalny** wynoszący 88. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu 11,9 na 1000 mieszkańców gminy Kleszczewo. W 2015 roku urodziło się 120 dzieci, w tym 52,5% dziewczynek i 47,5% chłopców. Średnia waga noworodków to 3 414 gramów. **Współczynnik dynamiki demograficznej**, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do

liczby zgonów wynosi 1,81 i jest znacznie większy od średniej dla województwa oraz znacznie większy od współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju.

Ryc. 4. Przyrost naturalny w gminie Kleszczewo w latach 2000-2015

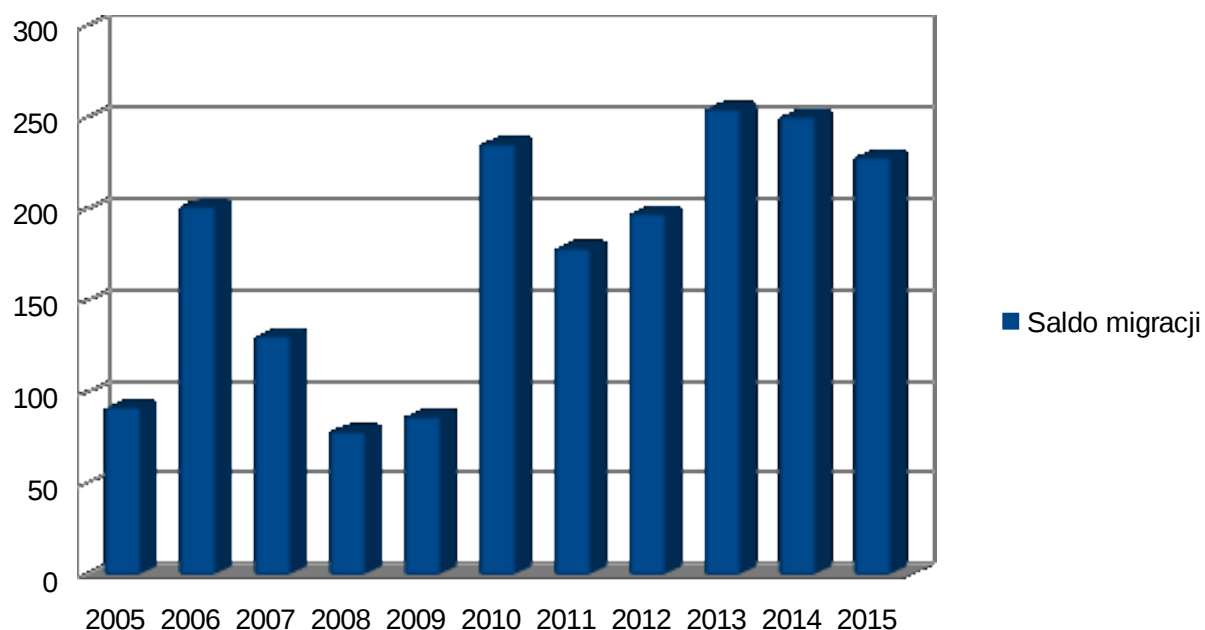


Źródło: GUS, 2015

W 2013 r. 40,5% zgonów w gminie Kleszczewo spowodowanych było chorobami układu krążenia, przyczyną 28% zgonów w gminie Kleszczewo były nowotwory, a 7,2% zgonów spowodowanych było chorobami układu oddechowego. Na 1000 ludności gminy Kleszczewo przypada 4,34 zgonów. Jest to znacznie mniej od wartości średniej dla województwa wielkopolskiego oraz znacznie mniej od wartości średniej dla kraju.

W 2015 r. zarejestrowano 312 zameldowań w ruchu wewnętrznym oraz 83 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji wewnętrznych wynosi dla gminy Kleszczewo 229. W tym samym roku 0 osób zameldowało się z zagranicy oraz zarejestrowano 0 wymeldowań za granicę - daje to saldo migracji zagranicznych wynoszące 0.

Ryc. 5. Migracje na pobyt stały w gminie Kleszczewo w latach 2005-2015

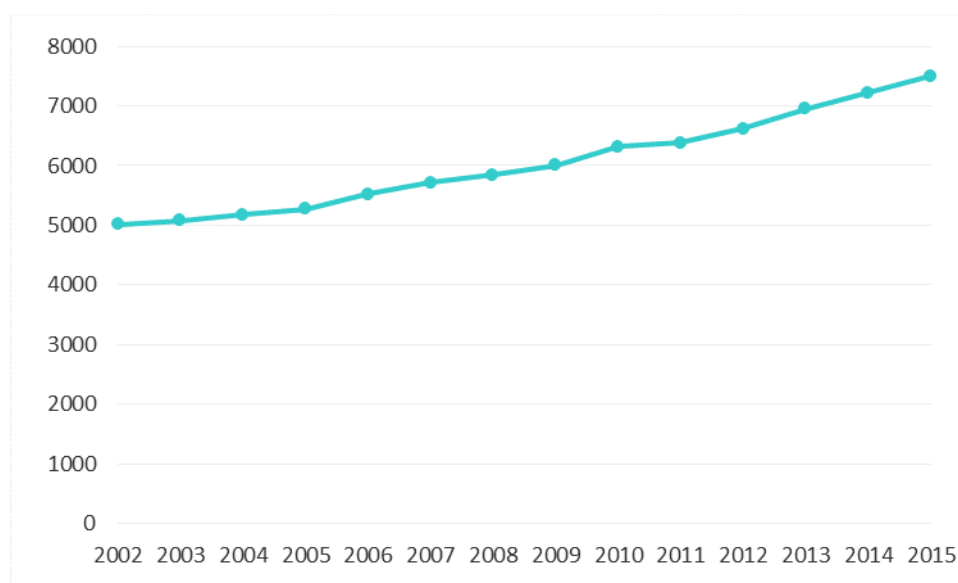


Źródło: GUS, 2015

62,9% mieszkańców gminy Kleszczewo jest w wieku produkcyjnym, **25,9%** w wieku przedprodukcyjnym, a **11,2%** mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

Systematyczny, znaczny na tle kraju, wzrost liczby ludności gminy, dynamika demograficzna na wysokim poziomie zapewniająca zastępowalność pokoleń oraz mocno dodatnie saldo migracji stanowią mocne strony gminy.

Ryc. 6. Liczba ludności gminy Kleszczewo w latach 2002 - 2015



Źródło: GUS, 2016

Wskaźniki demograficzne oraz działania samorządu, których celem jest wspomaganie rozwoju społecznego i aktywności obywatelskiej dają podstawy do utrzymania obecnych pozytywnych trendów związanych z wzrostem liczby ludności gminy.

Ryc. 7. Piramida wieku mieszkańców gminy Kleszczewo



www.polskawliczbach.pl

4.2. Analiza środowiskowa

Pod względem geograficznym, zgodnie z podziałem zaproponowanym przez J. Kondrackiego (1998) Gmina Kleszczewo leży w obrębie Równiny Wrzesińskiej, będącej częścią pojezierza Wielkopolskiego. Wpływa to na zróżnicowanie rzeźby terenu, która jest mało urozmaicona i pozbawiona jezior. Krajobraz opisywanego obszaru tworzą wysoczyzna morenowa płaska, wysoczyzna morenowa falista, dolina Michałówki oraz doliny erozyjno – denudacyjne.

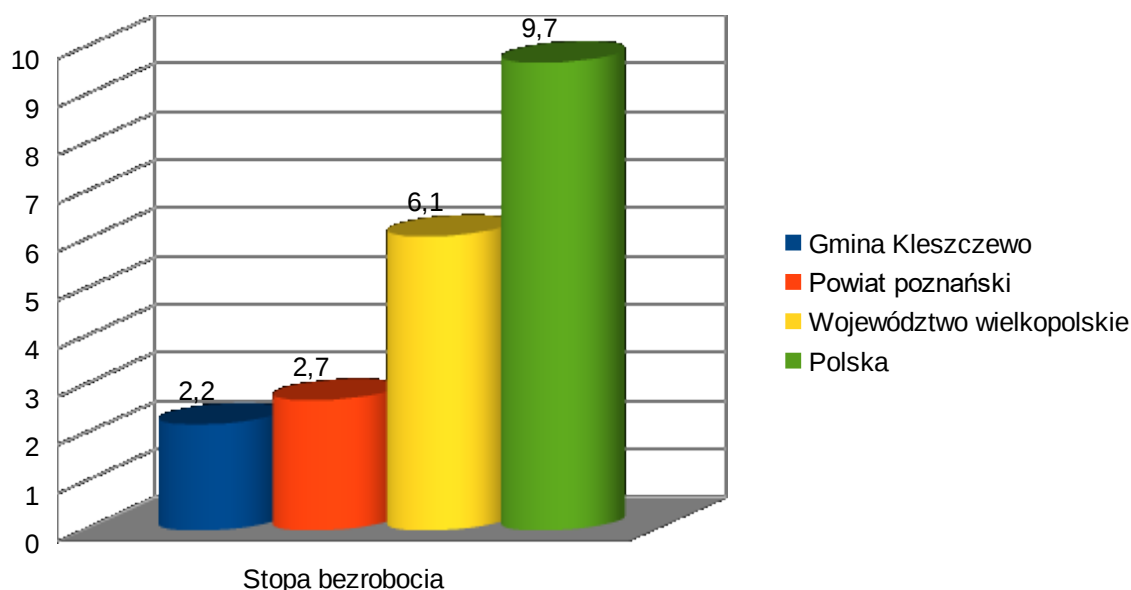
Całość omawianego obszaru leży w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Zachodnią część Gminy Kleszczewo odwadnia rzeka Kopla wraz z dopływami: Michałówką oraz Męcina. Południowa część analizowanej jednostki jest odwadniana przez Średzką Strugę. Na terenie opisywanego obszaru nie ma jezior.

na tle województwa i kraju oraz wysoka aktywność zawodowa ludności. Pracuje tutaj ponad 55% ogółu pracujących w gospodarce województwa (poza rolnictwem).

Gmina wyróżnia się ponadto bardzo dobrze rozwiniętą siecią komunikacyjną. Gminę przecina autostrada A2 (wschód-zachód) oraz droga ekspresowa S-5 z węzłem stanowiącym włączenie w autostradę w Nagradowicach. Dostępność komunikacyjna w połączeniu w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania to dwa podstawowe czynniki dla dynamicznego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

W gminie Kleszczewo na 1000 mieszkańców pracuje 120 osób. 43% wszystkich pracujących ogółem stanowią kobiety, a 57% mężczyźni. Bezrobocie rejestrowane w gminie Kleszczewo wynosiło w 2015 roku 2,2% (2,8% wśród kobiet i 1,5% wśród mężczyzn) i stanowi wynik niższy w porównaniu z sytuacją w powiecie poznańskim oraz o wiele niższy na tle województwa wielkopolskiego oraz Polski.

Ryc. 10. Stopa bezrobocia w 2015 r. na tle powiatu, województwa i Polski



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gminie Kleszczewo wynosi 3 697,14 PLN, co odpowiada 89,10% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w Polsce. Wśród aktywnych zawodowo mieszkańców gminy Kleszczewo 758 osób wyjeżdża do pracy do innych gmin, a 394 pracujących przyjeżdża do pracy spoza gminy - tak więc saldo przyjazdów i wyjazdów do pracy wynosi -364. 8,2% aktywnych zawodowo mieszkańców gminy Kleszczewo pracuje w sektorze rolniczym (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo), 41,1% w przemyśle i budownictwie, a 1,8% w sektorze usługowym (handel, naprawa pojazdów, transport, zakwaterowanie

i gastronomia, informacja i komunikacja) oraz 1,8% pracuje w sektorze finansowym (działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości).

Suma wydatków z budżetu gminy Kleszczewo wyniosła w 2015 r. 27,1 mln złotych, co daje 3,7 tys. złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost wydatków o 12,1% w porównaniu do roku 2014. Największa część budżetu gminy Kleszczewo – 41% została przeznaczona na Dział 801 - Oświata i wychowanie. Dużą część wydatków z budżetu przeznaczona została na Dział 900 - Gospodarka komunalna i ochrona środowiska (16,3%) oraz na Dział 750 - Administracja publiczna (14,8%). Wydatki inwestycyjne stanowiły 5,9 mln złotych, czyli 21,9% wydatków ogółem.

Ryc. 11. Wydatki budżetowe w gminie Kleszczewo według działów klasyfikacji budżetowej



w roku 2015 (w %).

Źródło: www.polskawliczbach.pl (na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego)

Suma dochodów do budżetu gminy Kleszczewo wyniosła w 2015 roku 27,7 mln złotych, co daje 3,7 tys. złotych w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Oznacza to wzrost dochodów o 10,4% w porównaniu do roku 2014. Największa część dochodów wygenerował Dział 756 - Dochody od

osób prawnych, fizycznych i od innych jednostek (45,4%). Duża część wpływów pochodzi z Dział 758 - Różne rozliczenia (32,1%) oraz z Dział 750 - Administracja publiczna (6,5%). W budżecie gminy Kleszczewo wpływy z tytułu podatku dochodowego od osób fizycznych wynosiły 979 złotych na mieszkańca (26,1%), natomiast dochód z tytułu podatków dochodowych od osób prawnych wynosił 26,2 złotych na mieszkańca (0,7%).

Ryc. 12. Dochody budżetu w gminie Kleszczewo według działów klasyfikacji budżetowej



w roku 2015 (w %).

Źródło: www.polskawliczbach.pl (na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego)

4.4. Analiza sytuacji na rynku mieszkaniowym

Zgodnie z definicją przyjętą przez Główny Urząd Statystyczny za mieszkanie uznaje się lokal składający się z jednej lub kilku izb łącznie z pomieszczeniami pomocniczymi, wybudowany lub przebudowany dla celów mieszkalnych, konstrukcyjnie wydzielony (trwałymi ścianami) w obrębie budynku, do którego to lokalu prowadzi niezależne wejście z klatki schodowej, ogólnego korytarza, wspólnej sieni bądź bezpośrednio z ulicy, podwórza lub ogrodu.

Przez pomieszczenia pomocnicze należy rozumieć: przedpokój, hol, łazienkę, ustęp, garderobę, spiżarnię, schowek i inne pomieszczenia znajdujące się w obrębie mieszkania, służące mieszkalnemu i gospodarczemu potrzebom mieszkańców. Za mieszkania zamieszkałe stale uznaje się takie,

w których przebywa jedna lub więcej osób i co najmniej jedną z tych osób uznaje się za faktycznie zamieszkałą. Za mieszkania zamieszkałe czasowo uznaje się takie, w których przebywa jedna lub więcej osób, ale żadną z tych osób nie uznaje się za mieszkańca faktycznie stale zamieszkałego.

Z kolei za powierzchnię użytkową mieszkania należy uznać sumę powierzchni wszystkich pomieszczeń znajdujących się w obrębie mieszkania, a w szczególności: pokoi, kuchni (z oknem i bez okna), spiżarni, przedpokoi, alkow, holi, łazienek, ubikacji, obudowanej werandy, ganku, garderoby oraz innych pomieszczeń służących mieszkalnemu lub gospodarczemu potrzebom mieszkańców bez względu na ich przeznaczenie i sposób użytkowania. Powierzchnię sieni z reguły zalicza się do powierzchni mieszkania. Nie wlicza się jej powierzchni do powierzchni użytkowej mieszkania tylko wówczas, gdy: sień łączy część mieszkalną budynku z częścią inwentarską lub gospodarską, w budynku znajduje się więcej niż jedno mieszkanie, a sień użytkowana jest wspólnie jako ogólnodostępny korytarz.

Do powierzchni użytkowej mieszkania nie zalicza się powierzchni: balkonów, tarasów, loggii, antresoli, szaf i schowków w ścianach, pralni, suszarni, wózkowni, strychów, piwnic i komórek przeznaczonych na przechowywanie opału, a także garaży, hydroforni i kotłowni.

Zasoby mieszkaniowe kraju liczyły na koniec grudnia 2014 r. 14,0 mln mieszkań o łącznej powierzchni użytkowej 1025,7 mln m², w których znajdowało się 53,4 mln izb. W miastach zlokalizowanych było 9,4 mln mieszkań o powierzchni 605,2 mln m² oraz 33,7 mln izb. Na terenach wiejskich znajdowało się 4,6 mln mieszkań o powierzchni 420,5 mln m² oraz 19,7 mln izb.

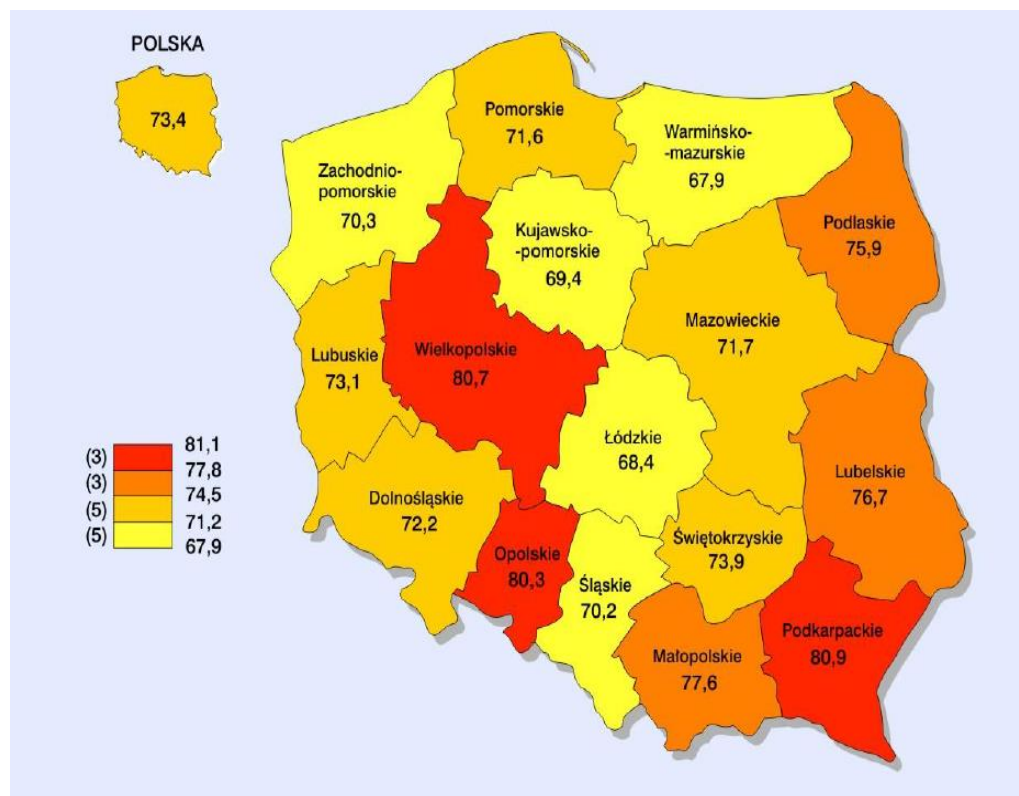
W 2014 r. warunki mieszkaniowe w Polsce uległy nieznacznej poprawie w porównaniu do poprzednich lat, co znajduje odzwierciedlenie w wartościach wskaźników ilustrujących przeciętną: liczbę izb w mieszkaniu, liczbę osób przypadającą na mieszkanie i na izbę oraz powierzchnię użytkową mieszkania.

Średnia wielkość mieszkania w Polsce wynosiła w grudniu 2014 r. 73,4 m² i wzrosła o 0,3 m² w porównaniu z rokiem poprzednim. Mieszkania na wsi były średnio o 28,1 m² większe niż na terenach miast (odpowiednie wskaźniki wynoszą dla wsi 92,3 m² a dla miast 64,2 m²). **W gminie Kleszczewo przeciętna powierzchnia mieszkania wyniosła 102,8 m²** co stanowi wynik znacznie powyżej średniej dla kraju.

Największe mieszkania znajdowały się w województwach: podkarpackim (80,9 m²),

wielkopolskim ($80,7 \text{ m}^2$) i opolskim ($80,3 \text{ m}^2$), a najmniejsze w województwach: łódzkim ($68,4 \text{ m}^2$) i warmińsko-mazurskim ($67,9 \text{ m}^2$). W trzech województwach: kujawsko-pomorskim, łódzkim, warmińsko-mazurskim, przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkań nie przekroczyła 70 m^2 .

Ryc. 13. Przeciętna powierzchnia mieszkania w Polsce w 2014 r.



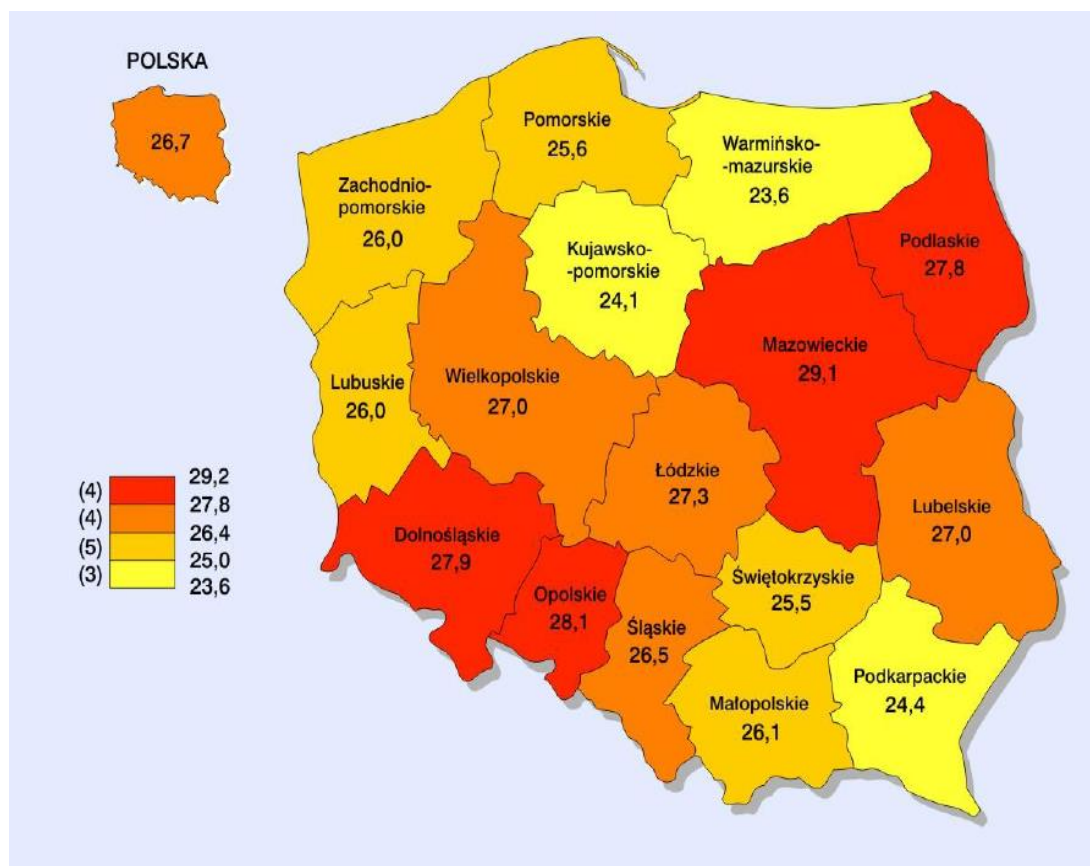
Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2015

Przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę wzrosła w porównaniu z rokiem poprzednim o $0,4 \text{ m}^2$ i wyniosła $26,7 \text{ m}^2$ (w miastach wzrosła z $25,7 \text{ m}^2$ do $26,1 \text{ m}^2$, a na wsi z $27,2 \text{ m}^2$ do $27,6 \text{ m}^2$). Wskaźnik ten w układzie regionalnym wahał się od $23,6 \text{ m}^2$ w województwie warmińsko-mazurskim do $29,1 \text{ m}^2$ w województwie mazowieckim.

Spośród mieszkań miejskich przeciętnie najwięcej powierzchni użytkowej na 1 osobę przypadało w województwach: mazowieckim ($28,7 \text{ m}^2$), dolnośląskim ($27,3 \text{ m}^2$) oraz wielkopolskim ($26,9 \text{ m}^2$), a najmniej w województwach warmińsko-mazurskim ($23,2 \text{ m}^2$) i kujawsko-pomorskim ($23,6 \text{ m}^2$).

Największa przeciętna powierzchnia użytkowa (w m^2) na 1 osobę na terenach wiejskich była w województwach: podlaskim – $31,5 \text{ m}^2$ i opolskim – $30,4 \text{ m}^2$, a najniższa – $24,2 \text{ m}^2$ na 1 osobę w województwie warmińsko-mazurskim.

Ryc. 14. Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania (w m²) na 1 osobę w Polsce w 2014 r.



Źródło: Główny Urząd Statystyczny, 2015

W 2014 r. w porównaniu z poprzednim rokiem w kraju przybyło 130,1 tys. mieszkań (wzrost o 0,9%) o łącznej powierzchni użytkowej 12843,5 tys. m² (wzrost o 1,3%) i 531,5 tys. izb (wzrost o 1,0%). W miastach liczba mieszkań wzrosła o 88,6 tys. (wzrost o 0,9%), natomiast na terenach wiejskich przybyło ich 41,6 tys. (% wzrost analogiczny jak w miastach)

Przyrost liczby mieszkań był m.in. efektem inwestycji w budownictwie, rozbudowy i przebudowy budynków istniejących, jak również zmiany charakteru przeznaczenia powierzchni niemieszkalnych.

W gminie Kleszczewo w 2017 roku oddano do użytkowania 184 mieszkania.

5. MAKSYMALNE W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ

Podstawę określenia maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na poszczególne funkcje zabudowy, tj. zabudowę mieszkaniową oraz usługowo-produkcyjną stanowią analizy, w tym demograficzne, finansowe, społeczne i środowiskowe (por. *Rozdział 4.*).

Bazę dla określenia maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na zabudowę mieszkaniową stanowią analizy demograficzne dokonane na podstawie danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego oraz danych uzyskanych z Urzędu Gminy.

Poprzednia prognoza ludności GUS – na lata 2008-2035 r. – bazująca na założeniu o systematycznym, powolnym wzroście intensywności urodzeń, wobec obserwowanych dynamicznych zmian społeczno-ekonomicznych i kulturowych, mających istotny wpływ na wzorce zachowań demograficznych i migracyjnych, straciła na aktualności.

Prognoza ludności na lata 2014-2050 Głównego Urzędu Statystycznego sporządzona została na podstawie przyjętych wariantów założeń prognostycznych, które były przedmiotem konsultacji szerokiego grona specjalistów reprezentujących środowisko naukowe. Uwagi ekspertów oraz recenzentów pozwoliły na wybór scenariusza założeń uznanego za najlepiej określający prawdopodobny rozwój ludności Polski w perspektywie do 2050 r.

Zgodnie z powyższą Prognozą GUS liczba ludności w powiecie poznańskim będzie systematycznie rosła. Do 2020 r. osiągnie 400 tys. osób, co oznacza wzrost o prawie 30 tys. osób (9%). W kolejnych latach wzrost liczby ludności będzie jeszcze wyraźniejszy: w 2030 r. liczba ludności powiatu osiągnie 456 tys., w 2040 r. 505 tys. a w 2050 r. 554 tys., co w ciągu 35 lat oznacza wzrost o ponad 50%.

W porównaniu z powyższą prognozą dla powiatu prognoza wzrostu ludności dla gminy Kleszczewo powinna przebiegać jeszcze bardziej optymistycznie. Obecna dynamika procesów demograficznych pozwala przypuszczać, że liczba mieszkańców gminy do roku 2049 podwoi się. Utrzymanie się trendu wzrostowego z ostatnich 14 lat wynoszącego średnio 3% rocznie przy utrzymaniu silnej tendencji mieszkańców Poznania do migracji poza miasto, w tym w dużej części do gminy Kleszczewo, daje mocne podstawy do przyjęcia takiego założenia.

Na potrzeby niniejszego opracowania, przyjęto pozytywny, utrzymujący się obecnie, rosnący trend liczby ludności, który rok do roku wynosi 3,07%. **W perspektywie 30 lat, do roku 2049, czyli w perspektywie dla której sporządzany jest Bilans, prognozowana liczba ludności gminy Kleszczewo wyniesie 21 048 osób, z obecnych 7 998 osób.**

Prognozując liczbę ludności gminy Kleszczewo nie wzięto pod uwagę niepewnej i skomplikowanej sytuacji związanej z migracją do Polski znacznej liczby ludności z Europy Wschodniej, szczególnie z Ukrainy oraz migracją ludności z bliskiego wschodu, w szczególności z Syrii do Europy zachodniej. Powyższe ruchy wędrownicze mogą w sposób niezwykle istotny wpłynąć na zmiany w liczbie ludności Polski i Europy, w szczególności regionów silnych gospodarczo jakim jest Wielkopolska i powiat poznański.

Zgodnie z przyjętymi założeniami (por. *Rozdział 3*) obecna **powierzchnia użytkowa mieszkania na osobę, wynosząca 32 m² w przyjętej perspektywie, w 2049 r. powinna osiągnąć (dążyć do osiągnięcia) 45 m² na osobę** (mieszkańca gminy), co stanowi średnią charakteryzującą kraje Europy zachodniej. Obecnie w gminie Kleszczewo mieszkańcy dysponują **2782** mieszkaniami, o średniej powierzchni **102,8 m²**, co daje **285 989 m²** powierzchni użytkowej mieszkań. Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową, wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy przedstawiono w Tab 3. poniżej.

Tab. 3. Zapotrzebowanie na nową zabudowę w gminie Kleszczewo

Lata	2017	2019	2024	2029	2034	2039	2044	2049
Liczba ludności	7 998	8 497	9 883	11 497	13 373	15 556	18 095	21 048
Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w m ² powierzchni użytkowej zabudowy	73 921	96 359	158 765	231 357	315 798	414 021	528 275	661 178
Zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w m ² powierzchni użytkowej zabudowy zwiększone o 30% w stosunku do wyników analiz	96 097	125 266	206 394	300 764	410 537	538 227	686 758	859 532
Zapotrzebowanie na nową zabudowę usługowo-produkcyjną w m ² powierzchni użytkowej zabudowy	2 409 250	2 509 354	2 613 618	2 722 214	2 835 322	2 953 129	3 075 832	3 203 633

*30% dodano do zapotrzebowania na nową zabudowę czyli różnicy pomiędzy iloczynem liczby ludności i docelową powierzchnią mieszkania na osobę (21 048 x 45) a obecną powierzchnią mieszkań 285 989 m².

Określenie maksymalnego zapotrzebowania na zabudowę usługowo-produkcyjną wymaga zindywidualizowanego i wielokryterialnego podejścia. Wynika **jednak przede wszystkim** ze wzrostu liczby ludności, który pociąga za sobą konieczność wyposażenia lub nasycenia terenów zabudowy mieszkaniowej w usługi podstawowe oraz niektóre usługi wyższego rzędu.

Zapotrzebowanie gminy na zabudowę usługowo-produkcyjną wynika również z dynamiki gospodarki lokalnej (wzrost liczby podmiotów gospodarczych) oraz – a obecnie być może przede wszystkim – z dynamiki gospodarki krajowej i międzynarodowej.

Decyzje lokalizacyjne podmiotów gospodarczych mają **nierozzerwalny** związek z bezpośrednią bliskością dużych ośrodków administracyjnych **oraz węzłów komunikacyjnych**. Największe podmioty gospodarcze, bazujące na wysoko specjalistycznych kadrach, dostępności komunikacyjnej: drogowej, kolejowej i lotniczej, jak również na kooperacji z innymi podmiotami, nie lokalizują nowych zakładów w oderwaniu od dużych jednostek osadniczych. W przypadku gminy Kleszczewo fakt lokalizacji w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania wymaga podejścia szczególnego, bazującego nie tylko na zapotrzebowaniu samej gminy, ale również powiatu, a przede wszystkim miasta Poznania.

Na określenie maksymalnego zapotrzebowania na zabudowę usługowo-produkcyjną zasadniczy wpływ ma również liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Kleszczewo. Liczba podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON w 2002 r. na 10 tys. osób była równa 1016, w 2014 r. na 10 tys. osób w gminie Kleszczewo wyniosła 1946, natomiast w 2017 r. było to już 2158 co należy uznać za wynik bardzo dobry, szczególnie biorąc pod uwagę dynamikę przyrostu liczby podmiotów, która na przestrzeni lat 2002 - 2017 była równa średnio 5,24% rocznie.

Tab. 4. Liczba podmiotów gospodarczych i liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 10 tys. osób w latach 2002 - 2017 r.

Liczba podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON (na 10 tys. osób wraz z procentowym wzrostem w stosunku do lat ubiegłych)			
Rok	Gmina Kleszczewo	Powiat poznański	Województwo wielkopolskie
2002 r.	1016	1829	1540
2003 r.	1074 – 5,7%	1875	1574
2004 r.	1065 – -0,8%	1857	1551
2005 r.	1077 – 1,1%	1866	1566
2006 r.	1171 – 8,7%	1915	1580
2007 r. wzrost o 13,58% w porównaniu do 2002 r.	1154 – -1,5%	1960	1603
2008 r.	1217 – 5,5%	2022	1636
2009 r.	1371 – 12,6%	2067	1623
2010 r.	1544 – 12,6%	2166	1680

2011 r.	1670 – 8,2%	2191	1689
2012 r. wzrost o 54,85% w porównaniu do 2007 r.	1787 – 7%	2268	1748
2013 r.	1861 – 4,1%	2330	1803
2014 r.	1946 – 4,5%	2393	1845
2015 r.	1939 – -0,3%	2413	1884
2016 r.	1949 – 0,5%	2449	1922
2017 r. wzrost o 20,76% w porównaniu do 2012 r.	2158 – 10,7%	2726	1973

Źródło: www.polskawliczbach.pl

Powyższe informacje, prowadzą do wniosku, że w gminie Kleszczewo zapotrzebowanie na zabudowę usługowo-produkcyjną powinno być uzależnione od dwóch czynników tj. wskaźników demograficznych oraz liczby podmiotów gospodarczych. Wskazują one na znaczny wzrost liczby ludności i zmieniający się charakter gminy z typowo rolniczej, stanowiącej dziś miejscowość-sypialnię Poznania na gminę o mieszanym przeznaczeniu.

Jednocześnie należy mieć na uwadze, widoczną z perspektywy lat, nietrafioną decyzję o lokalizacji terenów aktywizacji gospodarczej wzdłuż południowej granicy autostrady A2. Tereny te zostały wyznaczone w oparciu o założenie, iż na terenie gminy Kleszczewo wybudowany zostanie węzeł umożliwiający wjazd i zjazd w kierunku południowym z jednego z wariantów projektowanej wtedy drogi ekspresowej S5, a następnie wjazd na autostradę A2. Jednakże droga ekspresowa S5 została wybudowana w inny sposób niż zakładany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

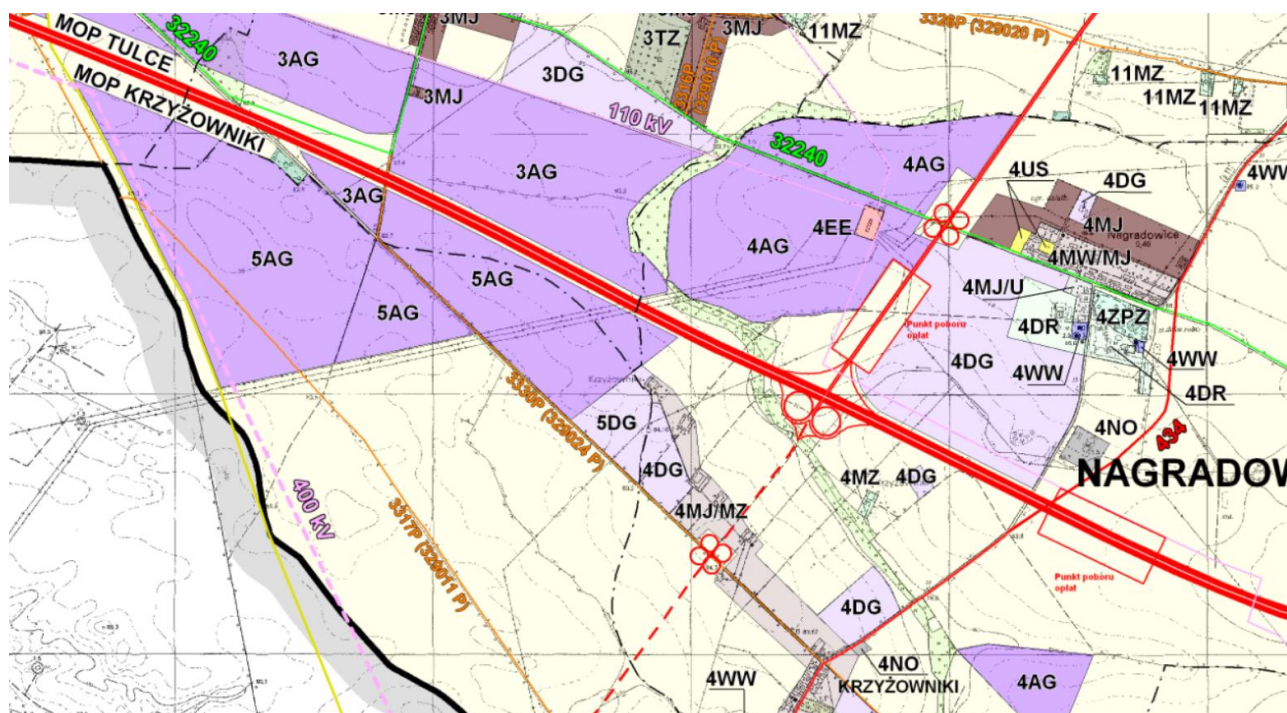
W chwili obecnej nie przewiduje się realizacji kolejnych węzłów na autostradzie A2 lub też rozbudowy węzła istniejącego i zapewnienie tym samym dogodnego dla potencjalnych inwestorów połączenia południowej części gminy z częścią północną. W związku z powyższym zagospodarowanie wyznaczonych w planie obszarów aktywizacji gospodarczej będzie trudne do realizacji (por. ryc. 15).

Ponadto, w związku z faktem, że tereny aktywizacji gospodarczej zostały wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, każda zmiana przeznaczenia może powodować roszczenia odszkodowawcze właścicieli nieruchomości. Stąd wynika konieczność utrzymania przeznaczenia obszarów o charakterze produkcyjnym wzdłuż południowej granicy autostrady. Utrzymanie przeznaczenia ww. terenów nie może jednak stanowić przeszkody

w dalszym rozwoju działalności gospodarczej na terenie gminy, w tym przede wszystkim wzdłuż istniejącego węzła na drodze ekspresowej S5.

Dlatego też w bilansie zaproponowano uzależnienie zapotrzebowania na powierzchnię użytkową o charakterze usługowo-produkcyjnym od dynamiki wzrostu liczby podmiotów gospodarczych i powiązanie z danymi demograficznymi.

Ryc. 15. Tereny aktywizacji gospodarczej wyznaczone w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo z 2005 r. wraz z widocznym projektowanym układem komunikacyjnym



Źródło: Urząd Gminy Kleszczewo

Mając na uwadze:

- pełne pokrycie gminy obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego, w których pod funkcję usługowo-produkcyjną przeznaczono tereny funkcjonalnie i przestrzennie związane z:
 - jednostkami osadniczymi lub/i
 - terenami przyautostradowymi;
- dezaktualizację ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo uchwalonego 30 września 2005 r., w tym przede wszystkim w zakresie wyznaczonych wzdłuż autostrady A2 terenów przemysłowo-usługowych, które w związku z brakiem możliwości bezpośredniego zjazdu z autostrady A2 nie zostały do dnia dzisiejszego w pełni zagospodarowane;
- obecny, zwiększający się (przede wszystkim w Krzyżownikach oraz wzdłuż ul. Logistycznej

po południowej stronie autostrady A2), stopień zainwestowania terenów przeznaczonych w planach miejscowych pod funkcję usługowo-produkcyjną;

- prognozowany rozwój zabudowy przemysłowej i usługowej, przede wszystkich w sąsiedztwie węzła komunikacyjnego na drodze S5 w miejscowości Kleszczewo, a nie tylko wzdłuż autostrady A2,

należy przyjąć, że **maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na zabudowę usługowo-produkcyjną przekroczy zaprojektowaną obecnie powierzchnię użytkową terenów przeznaczonych pod tę funkcję w obowiązujących w gminie Kleszczewo planach miejscowych (por. Tab. 3.) i wynosić będzie docelowo 3 203 633 m².**

6. JEDNOSTKI O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

6.1. Jednostki o w pełni wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

W skład gminy wchodzi 16 sołectw, z których dwie stanowią „sypialnię” dla miasta Poznania, w szybkim tempie zaludniające się miejscowości: Tulce i Gwarzewo oraz ważna miejscowość skupiająca administrację samorządową, na trzecim miejscu pod względem ludności, to Kleszczewo. Gmina ma charakter rolniczy z licznymi, niewielkimi podmiotami gospodarczymi (usługowymi).

W gminie Kleszczewo funkcjonują szkoły i przedszkola publiczne i niepubliczne. Szkoły są na poziomie podstawowym i gimnazjalnym. Zdecydowana część młodzieży kontynuuje naukę w szkołach ponadgimnazjalnych w Poznaniu.

Wsie zlokalizowane na terenie gminy nie stanowiły znaczących ośrodków gospodarczych ani politycznych. Zachowana zabudowa wiejska, pochodząca przeważnie z 2 poł. XIX w. i pocz. XX związana była z zespołami rezydencjonalnymi lub kościelnymi. Zabudowa gospodarcza narażona była na daleko idące przekształcenia. Część układów kompozycyjnych uległa zniszczeniu na skutek podziałów własnościowych, przebudów obiektów, wznoszeniu nowych budowli i rozbiórki starych.

Na terenie gminy znajdują się 3 kościoły wpisane do rejestru zabytków, z czego 2 są o proveniencji średniowiecznej jak kościół pw. Narodzenia NMP w Tulcach z XIII w. lub kościół pw. św. Jana Chrzciciela w Krerowie. Na 8 zespołów pałacowo- lub dworsko-parkowych 5 jest wpisanych do rejestru zabytków (Gwarzewie, Kleszczewie i Komornikach zachowały się jedynie parki, natomiast w Nagradowicach i Tulcach wpisano całe zespoły. Ponadto w Poklatkach i Śródce znajdują się parki podworskie ujęte w gminnej ewidencji zabytków

Zgodnie z przyjętą definicją obszar o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej stanowi obszar o zwiększonej w stosunku do innych obszarów gęstości zabudowy, z systemem powiązanych ze sobą różnych funkcji zagospodarowania, w tym co najmniej funkcji mieszkaniowych i usługowych lub produkcyjnych (wytwórczych) oraz związanych z tym obszarem terenów i systemów komunikacyjnych, które w konsekwencji tworzą uzupełniający się wzajemnie system powiązań wewnętrznych i zewnętrznych.

Na potrzeby niniejszego opracowania dokonano analizy przestrzennej terenu gminy, na podstawie wizji terenowej oraz dostępnych danych GIS, która pozwoliła na wyznaczenie, na terenie gminy Kleszczewo, trzech jednostek osadniczych o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej: Tulec, Gwarzewa i Kleszczewa.

6.2. Tulce, Gwarzewo, Kleszczewo

Tulce są największą pod względem ilości mieszkańców miejscowością gminy Kleszczewo. Kiedy w 1995 roku liczba stałych mieszkańców wynosiła 960 stałych mieszkańców to już w 2015 roku było ich już 2779, co oznacza, że przez 10 lat liczba mieszkańców zwiększyła się trzykrotnie.

Przyczyn szybkiego dynamicznego rozwoju budownictwa a co za tym idzie znacznego przyrostu ludności należy szukać bezpośrednim sąsiedztwie Poznania i Swarzędza oraz w wybudowanej autostradzie A2. Z drugiej zaś strony spokojny proekologiczny rozległy krajobraz rolniczy i pas zieleni leśnej stale przyciąga amatorów ciszy i zieleni.

Nazwa miejscowości Tulce pochodzi najprawdopodobniej od założyciela, który nosił przezwisko Tulec, czyli zdrobnienie od rzeczownika tuł. Tuł oznaczał dawniej kołczan ze strzałami do łuku, sajdak. Przypuszczano, że mieszkańcy naszej wsi wytwarzali kołczany tj. futerały na strzały do łuku noszonego u pasa (używane do końca XVII w.) Pierwsze zapiski o Tulcach pojawiają się w źródłach pisanych już w 1363 roku. Jeszcze na początku XX wieku mówiono częściej do Tulc, z Tulc jednak uwzględniając zwyczaj miejscowy np. pielgrzymka do Matki Bożej Tuleckiej, zwrot do Tulec jest również formą poprawną.

Na terenie ww. miejscowości znajdują się ponadto zabytki i miejsca chętnie odwiedzane przez turystów.

Do najcenniejszych z nich należy jeden z najstarszych ceglanych kościołów w Wielkopolsce - kościół pod wezwaniem Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Tulcach. Pochodząca z pierwszej połowy XIII w. świątynia cieszy się ogromnym zainteresowaniem gości i gromadzi tysiące pielgrzymów na rocznym odpuszc. Jest to jedna z najstarszych parafii działających w Archidiecezji Poznańskiej. Wnętrze świątyni kryje późnośredniowieczną figurę Madonny z Dzieciątkiem wykonaną około 1500 r. W pierwszej połowie XVI wieku kościół został odnowiony, w 1784 zakończono rozbudowę polegającą na przedłużeniu nawy i dostawieniu wieży, zakrystia i kruchta to już początek XX w. Obok kościoła znajduje się drewniana dwukondygnacyjna dzwonnica wzniesiona w 1860 r. oraz plebania. Odwiedzając parafię natrafić można także na, usytuowaną obok kościoła XVI wieczną, figurę przydrożną w kształcie kolumny zwieńczoną czworoboczną kapliczką ukazującą sceny pasyjne oraz parę fundatorów - Jana i Elżbietę Winklerów. Kapliczka ta w przeszłości pełniła rolę słupa granicznego i ulokowana była na granicach dawnych województw poznańskiego i kaliskiego.

Gwarzewo jest drugą najliczniejszą pod względem ludności miejscowością w gminie Kleszczewo, Na 2015 r. zamieszkiwało ją 1476 osób. Jeszcze 10 lat temu w Gwarzewie mieszkało ponad 500 osób. Bardzo dynamiczny wzrost liczby ludności miejscowość zawdzięcza swoim walorom lokalizacyjnym – bezpośredniej bliskości Poznania, bardzo dogodnego połączenia z drogą

ekspresową S-11 oraz autostradą A2.

Kleszczewo stanowi ośrodek administracji gminy – znajduje się tu Urząd Gminy oraz inne obiekty związane z administracją. Kleszczewo jest trzecią co do liczby ludności miejscowością w gminie. Liczba ludności przez ostatnie 10 lat nieznacznie się zwiększyła, osiągając 532 osoby w 2015 r. W Kleszczewie brak dużych obiektów usługowo-produkcyjnych.

6.3. Chłonność obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej

Jako obszar o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej na terenie gminy Kleszczewo można przyjąć ww. trzy miejscowości: Tulce, Gowarzewo oraz Kleszczewo. Znajdujące się na terenie gminy obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej stwarzają możliwości lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej.

Z uwagi na 100% pokrycie gminy obowiązującymi planami miejscowymi faktyczne szacowanie chłonności terenów gminy pod zabudowę mieszkaniową i usługowo-produkcyjną w niniejszym *Bilansie* opiera się na analizie chłonności terenów objętych planami miejscowymi (por. *Rozdział 7*), a szacowanie chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej jest z punktu widzenia obowiązujących przepisów w tym konkretnym przypadku bezcelowe.

7. CHŁONNOŚĆ TERENÓW W OBOWIĄZUJĄCYCH MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Powierzchnia terenów, dla których opracowano plany miejscowe zagospodarowania przestrzennego stanowi 100% powierzchni ogólnej gminy. W związku z powyższym celowe i uzasadnione jest łączne szacowanie chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej i obszarów przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W przypadku gminy Kleszczewo wyodrębnienie i osobne szacowanie chłonności obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej pozostałoby bez faktycznego wpływu na wynik bilansu.

Głównym opracowaniem planistycznym obowiązującym na terenie gminy Kleszczewo jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo przyjęty przez Radę Gminy Kleszczewo Uchwałą nr XXXVII/181/2005 z dnia 30 września 2005 r. Plan obejmuje teren całej gminy. Poza ww. planem w okresie od 2008 r. do 2019 r. Rada Gminy Kleszczewo uchwałała następujące zmiany planu miejscowego Gminy Kleszczewo:

OBOWIĄZUJĄCE MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KLESZCZEWO				
l.p.	publikacja	nr uchwały	data uchwalenia	tytuł uchwały
1	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 158 poz. 4295 z dn. 18.11.2005 r.	XXXVII/181/2005	2005-09-30	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo
2	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 101 poz. 1898 z dn. 24.06.2008 r.	XIX/115/2008	2008-04-30	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowości Kleszczewo
3	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego nr 101 poz. 1900 z dn. 24.06.2008 r.	XIX/117/2008	2008-04-30	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowości Gowarzewo
4	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego nr 101 poz. 1899 z dn. 24.06.2008 r.	XIX/116/2008	2008-04-30	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo w miejscowości Tulce
5	Dz. U. woj. wielkopolskiego nr 286 poz. 4601 z dnia 27.10.2011 r.	X/73/2011	2011-09-07	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo dla wybranych terenów w obrębie geodezyjnym Gowarzewo, w celu określenia zasad lokalizacji urządzeń związanych z wydobywaniem i przesyłem gazu ziemnego
6	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 3576 z dn. 14.08.2012 r.	XX/145/2012	2012-06-27	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działkę nr 75/4 w obrębie Bylin
7	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 3569 z dn. 13.08.2012 r.	XX/142/2012	2012-06-27	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki nr 1 oraz 7 w obrębie Gowarzewo
8	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 3575 z dn. 14.08.2012 r.	XX/144/2012	2012-06-27	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki nr 209/3, 209/4 w obrębie Gowarzewo
9	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 3570 z dn. 13.08.2012 r.	XX/143/2012	2012-06-27	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki nr 68/3, 68/4, 68/5, 68/6, 68/7, 69/4, 448, 70/3 w obrębie Gowarzewo

10	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 543 z dn. 16.01.2013 r.	XX/165/2012	2012-10-29	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki nr 71/1, 71/2 w obrębie Krzyżownicy
11	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 549 z dn. 16.01.2013 r.	XX/166/2012	2012-10-29	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki nr 70/1, 70/2 w obrębie Markowice
12	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego poz. 5904 z dn. 31.10.2013 r.	XXXIII/243/2013	2013-09-25	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo, dla terenu działek o nr. ewid. 113/2 i 116/1 położonych w Tulcach
13	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 348 z dn. 15.01.2014 r.	XXXVI/266/2013	2013-12-18	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczewo w miejscowości Tulce
14	Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 24 lutego 2014 r. poz. 1173	XXXVII/272/2014	2014-01-29	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki położone w miejscowości Kleszczewo
15	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 7718 z dn. 7.12.2016 r.	XXII/156/2016	2016-11-30	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działkę położoną w miejscowości Tulce
16	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 884 z dn. 31.01.2017 r.	XXV/173/2017	2017-01-25	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki położone w Kleszczewie, Tulcach, Gwarzewie i Komornikach
17	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 885 z dn. 31.01.2017 r.	XXV/174/2017	2017-01-25	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działkę o nr. ewid. 80/35 w Krzyżownikach
18	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 3348 z dn. 19.04.2017 r.	XXVIII/200/2017	2017-11-30	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo obejmująca działki położone w Kleszczewie
19	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 7111 z dn. 6.11.2017 r.	XXXV/265/2017	2017-10-26	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca część działki nr 5/28, położonej w obrębie Tulce
20	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 78 z dn. 2.01.2018 r.	XXXVII/287/2017	2017-12-20	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca działkę o numerze ewidencyjnym 69/72, położoną w miejscowości Nagradowice
21	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 79 z dn. 2.01.2018 r.	XXXVII/288/2017	2017-12-20	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca działkę o numerze ewidencyjnym 193/26, położoną w obrębie Tulce
22	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 80 z dn. 2.01.2018 r.	XXXVII/289/2017	2017-12-20	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca część działki nr 5/28, położonej w obrębie Tulce
23	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 81 z dn. 2.01.2018 r.	XXXVII/290/2017	2017-12-20	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca działki nr 99, 100, 101, 102, 103, 30/17 i 30/18 położone w obrębie Krzyżownicy
24	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 444 z dn. 9.01.2018 r.	XXXVII/307/2017	2017-12-20	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca działki o nr. ewid. 260/7 i 260/8, obręb Tulce
25	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 2259 z dn. 13.03.2018 r.	XXXIX/320/2018	2018-03-07	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca część działki nr 438/3, położonej w miejscowości Tanibórz, obręb Gwarzewo
26	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 6136 z dn. 30.07.2018 r.	XLIV/358/2018	2018-07-25	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca tereny położone w obrębie Tulce
27	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 6137 z dn. 30.07.2018 r.	XLIV/359/2018	2018-07-25	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca tereny przemysłowo-usługowe wzdłuż Autostrady A-2, położone w obrębach Tulce, Komorniki, Śródka i Krzyżownicy – etap I
28	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 7426 z dn. 2.10.2018 r.	XLVI/372/2018	2018-09-26	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej działki położone w Szewcach, Komornikach i Śródce

29	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 7427 z dn. 2.10.2018 r.	XLVI/373/2018	2018-09-26	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmującej działkę nr ewid. 189/8, położoną w Górzewie
30	Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego poz. 7428 z dn. 2.10.2018 r.	XLVI/374/2018	2018-09-26	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, obejmująca teren położony w Kleszczewie

Mając na uwadze cel niniejszego opracowania, w obliczeniach dotyczących chłonności obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, wzięto pod uwagę wyłącznie obowiązujące plany miejscowe, które dotyczą terenów **przeznaczonych pod funkcje mieszkaniowe, usługowe lub produkcyjne**.

W związku z koniecznością zgeneralizowania i ujednolicenia sposobów przeznaczenia określonych w planach miejscowych, sporządzanych i uchwalanych w różnych okresach, przez różnych autorów i uwzględniających odmienny stan prawny, przyjęto następujące założenia:

1. Jako funkcję mieszkaniową traktuje się tereny przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową, mieszkaniową jednorodzinną, mieszkaniową wielorodzinną, oraz zabudowę siedliskową i zagrodową, oznaczone w obowiązujących planach symbolami: MJ, MJ/MZ, MZ, MN, RM, MW, MJ/MW, MW/U,
2. W przypadku zabudowy siedliskowej i zagrodowej, jako powierzchnię terenu przeznaczonego pod funkcję mieszkaniową uwzględniono 10% ogólnej powierzchni terenu przeznaczonego pod zabudowę siedliskową i zagrodową;
3. Jako funkcję usługowo-produkcyjną traktuje się tereny przeznaczone w planach miejscowych pod zabudowę usługową, aktywizację gospodarczą, działalność gospodarczą określoną w planie jako usługowa, produkcyjna, składów i magazynów, usługi, oznaczone w obowiązujących planach symbolami: DG/M, DG, DR, PU, AG, UK, UP, UO, U;
4. W przypadku mieszanego sposobu przeznaczenia (tzw. obszary wielofunkcyjne) pod uwagę brano przeznaczenie, przeważające na danym terenie, bez tzw. zabudowy uzupełniającej (towarzyszącej);
5. W przypadku mieszanego sposobu przeznaczenia powierzchnię terenu przeznaczonego pod daną funkcję podstawową (mieszkaniową, usługowo-produkcyjną) ustalano w sposób zindywidualizowany w zależności od ustaleń szczegółowych konkretnego planu miejscowego;

6. Szacując chłonność obszarów, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, w odniesieniu do powierzchni terenu możliwego do zabudowy, zastosowano współczynniki korygujące (por. *Rozdział 3*):

- dla zabudowy mieszkaniowej: 0,2;
- dla zabudowy zagrodowej: 0,1;
- dla zabudowy usługowo-produkcyjnej: 0,4.

Należy mieć na uwadze, że podstawą oszacowania chłonności terenów objętych obowiązującymi planami miejscowych na terenie gminy Kleszczewo była analiza ustaleń obowiązujących planów miejscowych, w tym w szczególności Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczewo, uchwalonego 30 września 2005 r. Ww. plan miejscowy został opracowany na bazie ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 r., stąd załącznikiem graficznym do ww. planu jest rysunek w skali 1:10 000. Szacowanie chłonności oraz poprzedzający je obmiar poszczególnych terenów przeznaczonych pod dane funkcje zabudowy może być w związku z powyższym obarczony błędem pomiaru.

W celu wyliczenia wyrażonej w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, rzeczywistej chłonności obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, przyjęto zgeneralizowany, procentowy wskaźnik zainwestowania terenu objętego danym planem miejscowym. Do tego celu posłużono się danymi z ewidencji gruntów i budynków, danymi podatkowymi z Urzędu Gminy oraz analizą dostępnych materiałów, zawierających ortofotomapy lub inne opracowania wykorzystujące zdjęcia lotnicze

W związku z powyższym w dalszych obliczeniach nie uwzględniano terenów objętych planami, które zainwestowane zostały w 100%.

Zestawienie obowiązujących planów miejscowych, uwzględniających powyższe założenia, przedstawiono w poniższej Tabeli.

Tab.. 5. Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

L.p.	Miejscowość	Symbol przeznaczenia	Powierzchnia przeznaczona pod daną funkcję zabudowy (ha)	Stopień zainwestowania (%)	Chłonność (m²)
1.	Gowarzewo, Tanibórz, Szewce	MJ	50,35	42	58406
		MJ/MZ	126,05	31	173949
		MZ	1,55	78	682
		DG/M	59,43	23	183044,4
		DG	23,45	3	90986
		DR	2,01	27	5869,2
		MN	1,84	13	3201,6
		PU	5,14	18	16859,2
		RM	1,04	65	728
2.	Tulce	MJ	122,81	62	93335,6
		MW	6,94	56	6107,2
		MJ/MZ	3,42	71	1983,6
		MZ	2,27	78	998,8
		DG/M	18,04	54	33193,6
		DG	28,75	0	115000
		DR	23,2	80	18560
		AG	40,81	0	163240
		UK	0,51	100	0
		UP	3,81	100	0
		UO	2,65	100	0
		MN	1,44	100	0
		U	0,95	40	2280
		MW	0,82	100	0
3.	Komorniki	MJ	26,82	57	23065,2
		MJ/MZ	1,46	87	379,6
		MZ	0,25	81	95
		DG	20,82	0	83280
		AG	89,05	2	349076
		DR	4,05	100	0
4.	Nagradowice, Krzyżowniki	MJ	15,57	10	28026
		MJ/MZ	20,35	29	28897
		MJ/MW	7,35	74	3822
		MZ	0,36	71	208,8
		DG	77,97	8	286929,6
		DR	8,86	78	7796,8
		AG	71,29	0	285160
		PU	4,37	0	17480
5.	Śródka	MJ	6,15	57	5289
		MJ/MZ	33,18	54	30525,6
		DG	0,74	100	0

		AG	114	0	456000
		DR	2,07	100	0
		UP	0,09	100	0
6.	Zimin	MJ	1,18	80	472
		MJ/MZ	13,51	80	5404
		MZ	0,17	78	74,8
		DG/M	2,65	0	10600
		DR	9,66	100	0
		UO	0,53	100	0
7.	Krerowo	MJ/MZ	19,52	76	9369,6
		MZ	0,91	79	382,2
		DR	2	100	0
		UK	0,61	100	0
		UP	0,09	100	0
8.	Markowice	MJ/MZ	64,56	27	94257,6
		MZ	1,61	78	708,4
		DG	28,1	0	112400
		PU	3,91	0	15640
		U/MN	1,09	35	2834
9.	Poklatki	MJ	17,12	20	27392
		MJ/MZ	3,12	87	811,2
		MZ	3,64	78	1601,6
		DG/M	1,95	12	6864
		DG	7,61	5	28918
		UP	0,11	100	0
10.	Kleszczewo, Bugaj, Lipowice	MJ	9,48	10	17064
		MJ/MW	16,26	15	27642
		MJ/MZ	29,6	100	0
		MZ	3,57	79	1499,4
		UP	1,7	100	0
		UO	0,96	100	0
		DR	3,12	100	0
		U	1,28	100	0
		MW	10,82	0	21640
		MW/U	0,55	0	1100
		MN	1	0	2000
11.	Bylin	MJ	1,25	15	2125
		MJ/MW	3,65	15	6205
		MJ/MZ	0,74	50	740
		MZ	2,18	90	436
		DG/M	29,31	0	117240

Źródło: opracowanie własne na podstawie obowiązujących w 2019 r. na terenie gminy Kleszczewo planów miejscowych

Mając na uwadze założenia przyjęte na potrzeby *Bilansu* chłonność, położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, rozumiana jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy: mieszkaniową i usługowo-produkcyjną kształtuje się jak w Tabeli poniżej.

Tab. 6. Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę

Chłonność w mpzp	Funkcja zabudowy	
	mieszkaniowa	usługowo - produkcyjna
Powierzchnia terenów (ha)	634,46	696,74
Powierzchnia użytkowa zabudowy (m²)	680 625	2 409 250

Źródło: opracowanie własne

8. BILANS TERENÓW

W myśl art. 10 ust. 5 pkt 4 ustawy bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę opiera się na porównaniu maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy, wynikającej z badania chłonności obszarów, w podziale na funkcje zabudowy.

Zgodnie z powyższą analizą w przypadku gminy Kleszczewo zapotrzebowanie na nową zabudowę w podziale na funkcje zabudowy przedstawia się zgodnie z poniższą Tab.

Tab. 7. Maksymalne w skali gminy Kleszczewo zapotrzebowania na nową zabudowę, w podziale na funkcje zabudowy

Lata	2019	2024	2029	2034	2039	2044	2049
Liczba ludności	8 497	9 883	11 497	13 373	15 556	18 095	21 048
zabudowa mieszkaniowa (+30%)	125 266	206 394	300 764	410 537	538 227	686 758	859 532
zabudowa usługowo-produkcyjna	2 509 354	2 613 618	2 722 214	2 835 322	2 953 129	3 075 832	3 203 633

Źródło: opracowanie własne

Biorąc pod uwagę poszczególne funkcje zabudowy oraz uzyskane w wyniku powyższych analiz potrzeb gminy oraz chłonności obszarów na nową zabudowę porównanie maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy przedstawiono w Tab. 8.

Zgodnie z przepisem art. 10 ust. 5 ustawy porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, wynikającej z chłonności w ramach jednostek o zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz obowiązujących planach miejscowych, a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę **nie przekracza** sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy - **nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz wyznaczonymi w obowiązujących planach miejscowych.**

Z kolei gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę przekracza sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy - bilans terenów pod zabudowę uzupełnia się o różnicę tych wielkości wyrażoną w powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale

na funkcje zabudowy, i przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz wyznaczonymi w obowiązujących planach miejscowych maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu.

Tab. 8. Porównanie maksymalnego w skali gminy Kleszczewo zapotrzebowania na nową zabudowę oraz sumy powierzchni użytkowej zabudowy, wynikającej z badania chłonności obszarów, w podziale na funkcje zabudowy

	Zapotrzebowanie na nową powierzchnię użytkową	mieszkaniową*	usługowo-produkcyjną
A	Chłonność w jednostkach zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej (m ²)	680 625	2 409 251
B	Maksymalne w skali Gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę (m ²)	859 532	3 203 633
	BILANS (A-B)	- 178 907 m²	- 794 382 m²

Źródło: opracowanie własne; *wartość zwiększona o 30% względem dokonanych analiz

9. MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA I POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY

8. MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA I POTRZEBY INWESTYCYJNE GMINY

Główne potrzeby inwestycyjne Gminy zostały określone w budżecie Gminy oraz w innych dokumentach strategicznych, w tym w szczególności w Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy Kleszczewo, która została przyjęta uchwałą nr XIII/80/2015 Rady Gminy Kleszczewo z dnia 22 grudnia 2015 r. oraz późniejsze zmiany.

Z uwagi na fakt, że ponad 96% mieszkańców gminy została podłączona do sieci wodociągowej nie występuje pilna potrzeba angażowania znaczących środków finansowych w inwestycje tego typu.

Uzupełnienia wymaga dostępność sieci kanalizacyjnej, która na rok 2014 wyniosła ponad 57%. Specyfika inwestycji mających na celu uzupełnienie sieci kanalizacyjnej, wynika m.in. z konieczności ekonomicznego uzasadnienia podłączenia do sieci gospodarstw domowych lub innych budynków / obiektów, które mogą być znacznie oddalone od obszarów zwartej, funkcjonalnie powiązanej zabudowy. Dlatego też, mając na uwadze znaczne odległości części istniejącej zabudowy od jednostek osadniczych wyposażonych w sieć kanalizacyjną należy przyjąć 75-80% poziom dostępności mieszkańców do sieci w gminie jako optymalny. Podkreślenia wymaga również fakt, że rzeczywiste koszty wyposażenia terenów inwestycyjnych w sieć kanalizacyjną drastycznie maleją w granicach obszarów zwartej zabudowy. Dostępność sieci gazowej w gminie wynosi 66,6 %.

Z uwagi na fakt, że rzeczywiste zapotrzebowanie na zabudowę mieszkaniową, wynoszące **859 532 m² powierzchni użytkowej zabudowy mieszkaniowej, nie jest na dziś zapewnione w ramach chłonności terenów objętych obowiązującymi planami miejscowymi, w gminie występuje potrzeba wyznaczania nowych obszarów pod zabudowę mieszkaniową**, można założyć, że potrzeby inwestycyjne gminy **będą się zwiększały i wymagały zabezpieczenia środków w** zakresie zadań określonych w budżecie oraz wspomnianej Wieloletniej Prognozie Finansowej.

Wieloletnia prognoza finansowa jednostek samorządu terytorialnego stanowi instrument wieloletniego planowania finansowego w jednostkach samorządu terytorialnego. Inicjatywa w sprawie sporządzenia projektu uchwały w sprawie WFP i jej zmiany należy wyłącznie do zarządu jednostki samorządu terytorialnego. WPF obejmuje prognozę m.in. takich parametrów budżetowych jednostki samorządu terytorialnego, jak:

- dochody bieżące oraz wydatki bieżące budżetu,
- dochody majątkowe oraz wydatki majątkowe budżetu,
- wynik budżetu wraz ze wskazaniem przeznaczenia nadwyżki albo sposobu sfinansowania

deficytu,

- przychody i rozchody budżetu, z uwzględnieniem długu zaciągniętego oraz planowanego do zaciągnięcia.

Tab. 9. Infrastruktura techniczna.

	2012	2013	2014
Wodociąg			
- % mieszkańców korzystających z sieci	92,6	93,1	96,5
Kanalizacja			
- % mieszkańców korzystających z sieci	39,8	41,3	57,4
Gaz			
- % mieszkańców korzystających	63,8	64,8	66,6

Źródło: opracowanie własne na bazie danych z Urzędu Gminy oraz danych Głównego Urzędu Statystycznego

Obligatoryjnym elementem WFP jest również kwota długu jednostki samorządu terytorialnego wraz ze wskazaniem sposobu sfinansowania jego spłaty, fakultatywnym zaś upoważnienie dla organu wykonawczego do zaciągania zobowiązań. Ustawodawca nakazuje ponadto, aby część składową WFP stanowiły objaśnienia przyjętych wartości. WPF obejmuje okres roku budżetowego oraz co najmniej trzech kolejnych lat. Prognozę kwoty długu sporządza się na okres, na który zaciągnięto oraz planuje się zaciągnąć zobowiązania.

Ustawodawca nakazuje, aby wieloletnia prognoza finansowa była realistyczna. Oznacza to, iż powinna uwzględniać zdarzenia, które mają lub mogą mieć wpływ na gospodarkę finansową w perspektywie czasu wykraczającej poza bieżący rok budżetowy. W wieloletniej prognozie finansowej uwzględnia się również planowane wydatki majątkowe, w tym również na wydatki inwestycyjne.

Na wydatki inwestycyjne (nowe wydatki inwestycyjne), określone w Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy Kleszczewo, składają się w szczególności wydatki na inwestycje związane z budową / rozbudową / remontem infrastruktury drogowej, technicznej i społecznej. W 2015 r. wśród wydatków inwestycyjnych Gminy Kleszczewo znalazły się min. inwestycje takie jak:

- Budowa chodnika przy drodze powiatowej Śródka – Zimin;
- Projekt skrzyżowania dróg powiatowych nr 2429P i 2440P w Tulcach;
- Budowa chodnika na ul Leśnej w Tulcach, ;
- Budowa chodnika i zatoki w Komornikach;
- Budowa chodnika w Poklatkach,
- Budowa dróg do gruntów rolnych w Kleszczewie i Poklatkach,

- Modernizacja budynku na potrzeby OPS i Policji,
- Budowa gimnazjum przy Zespole Szkół w Tulcach (wykonano projekt);
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Tulcach Gmina Kleszczewo oraz modernizacja sieci wodociągowej w Tulcach ul. Poznańska;
- Wyposażenie Gminnego Ośrodka Kultury i Sportu w Kleszczewie (zadanie współfinansowane ze środków z Unii Europejskiej);
- Budowa kanalizacji deszczowej na ul. Lawendowej i Miętowej w Gowarzewie;
- Naprawa dróg i ulic gminnych na terenie Gminy Kleszczewo;
- Budowa części chodnika przy drodze powiatowej w Śródce;
- Budowa oświetlenia ulicznego w Gowarzewie ul. Tulecka;
- Wykonanie miejsc postojowych przy terenie rekreacyjnym w Krzyżownikach.

Łączna wartość wykonania budżetu Gminy w zakresie wydatków i zakupów inwestycyjnych w 2015 r. wyniosła 5.924.761,33 zł tj. 91,75% planu. Zestawienie wydatków i zakupów inwestycyjnych za ostatnie 5 lat przedstawiono w Tabeli. 10. Wg danych z października 2016 r. zwiększono kwotę w zakresie wydatków majątkowych do poziomu 4 754 837,91 zł (Zarządzenie nr 2/2016 Wójta Gminy Kleszczewo z 27 października 2016 r.).

Tab. 10. Zestawienie wydatków majątkowych przeznaczonych na zadania i zakupy inwestycyjne w latach 2011-2015.

	2011	2012	2013	2014	2015
Kwota – wykonanie (zł)	6.609.391	3.702.553	1.973.712	2.610.372	5.924.761

Źródło: Urząd Gminy Kleszczewo - sprawozdania z wykonania budżetu Gminy Kleszczewo (2011-2015)

Z Wieloletniej Prognozy Finansowej gminy Kleszczewo wynika, że w latach 2015-2024 kwota nowych wydatków majątkowych przekroczy kwotę 20 mln złotych, rosnąc konsekwentnie rok do roku, od 871464 zł w 2016 r. do 2 616 650 zł w 2024 r.

Powyższe daje podstawę sądzić, że realizacja zadań własnych gminy, wynikająca z konieczności realizacji nowej infrastruktury technicznej i społecznej, związanej z doposażaniem gminy jak również z lokalizacją nowej zabudowy – z punktu finansowania - nie będzie zagrożona.

Tab. 11. Zestawienie prognozowanych wydatków majątkowych na lata 2015-2024.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Wydatki majątkowe (zł)	871 464	1147465	1464085	1830049	2308049	2201749	2232749	2339549	2617650

Źródło: Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Kleszczewo na lata 2015-2024

10. PODSUMOWANIE I WYTYCZNE DO STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zgodnie z przepisem art. 10 ust. 5 ustawy porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę oraz sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, wynikającej z chłonności w ramach jednostek o zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz obowiązujących planach miejscowych, a następnie, gdy maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę **nie przekracza** sumy powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy - nie przewiduje się lokalizacji nowej zabudowy poza obszarami zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz wyznaczonymi w obowiązujących planach miejscowych.

Z kolei jeżeli maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę **przekracza** sumę powierzchni użytkowej zabudowy, w podziale na funkcje zabudowy, przewiduje się lokalizację nowej zabudowy poza obszarami zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej oraz wyznaczonymi w obowiązujących planach miejscowych, maksymalnie w ilości wynikającej z uzupełnionego bilansu

Wyniki przeprowadzonych w niniejszym *Bilansie* analiz wskazują **na potrzebę wyznaczenia dodatkowych, nowych terenów z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową o powierzchni użytkowej równej 178 907 m².** Z *Bilansu* wynika również **możliwość wyznaczania nowych terenów o funkcji usługowo-produkcyjnej o powierzchni użytkowej równej 794 382 m².**

Aktualna chłonność terenów – przeznaczonych w obowiązujących planach miejscowych pod zabudowę - daje potencjalną możliwość realizacji powierzchni użytkowej zabudowy mieszkaniowej oraz zabudowy usługowo-produkcyjnej. **Zarówno w przypadku funkcji mieszkaniowej jak i usługowo-produkcyjnej chłonność nie pokrywa maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę.** Pozwala to w perspektywie czasowej przyjętej w *Bilansie* planować kolejne, nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową **i usługowo-produkcyjną.**

Należy jednak podkreślić, że wyniki *Bilansu* w odniesieniu do wyżej wymienionych terenów **stanowią wartości maksymalne i wskazana jest ostrożność w wyznaczaniu nowych obszarów zabudowy.**

W licznych opracowaniach traktujących o chaosie przestrzennym i niekontrolowanym rozlewaniu się zabudowy mówi się o znacznej nadpodaży terenów przeznaczonych pod zabudowę w całym kraju. W samych tylko obowiązujących planach miejscowych w Polsce, według stanu na koniec 2012 r., suma terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową umożliwia zasiedlenie 62 mln osób. Z kolei szacunek chłonności według obowiązujących w kraju studiach uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego waha się w granicach 167-229 mln osób. Jest to 4-6 krotnie więcej niż wynosi aktualna liczba mieszkańców Polski. Przy obecnym ruchu budowlanym daje to rezerwy na 150-210 lat. Wiele gmin w kraju posiada w planach i studiach rezerwy terenów, ponad dziesięciokrotnie przekraczające aktualną liczbę mieszkańców, co jak wskazano wyżej stanowi wartość zdecydowanie większą niż w gminie Kleszczewo.

Niekontrolowana urbanizacja w wyniku wadliwego systemu planowania przestrzennego generuje rosnące straty społeczne i gospodarcze, ogranicza poziom i efektywność rozwoju, utrudnia funkcjonowanie rynku pracy, wreszcie staje się coraz większą barierą rozwoju kraju.

W przyjętej uchwałą Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. i późniejszą uchwałą Sejmu „Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” stwierdzono: „Nieuporządkowany system gospodarki przestrzennej wywołuje problemy społeczne w postaci patologii, alienacji, frustracji, konfliktów. Koszty chaosu przestrzennego związane z rozlewaniem się miast w Polsce prowadzą do naruszenia deficytu w finansach publicznych. Symptomami braku ładu przestrzennego są niszcząca i rozrzutna ekonomicznie i społecznie suburbanizacja, niska jakość przestrzeni publicznej, chaos w formach zabudowy i architekturze zespołów urbanistycznych, presja na tereny otwarte, destrukcja systemów ekologicznych.

Wśród potencjalnych kosztów nieefektywnego gospodarowania przestrzenią, w tym wprowadzania nowej, rozproszonej zabudowy, należy wymienić w szczególności:

1. Koszty jakie ponosi lub będzie ponosić gmina, z tytułu **wykupu gruntów pod drogi oraz budowy infrastruktury technicznej** na terenach, które nigdy nie zostaną zabudowane oraz na terenach zabudowanych w sposób zbyt ekstensywny. Według szacunków Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej/GUS z ankiet gminnych nt. Prognozowanych skutków uchwalania planów miejscowych z końca 2012 r., koszty te mogą wynieść nawet 67 mld zł. Koszty te przekraczają możliwości finansowe większości samorządów. Ponadto koszty potencjalnych roszczeń kierowanych do gmin przez właścicieli nieruchomości, które winny być przejęte przez gminy w związku z budową dróg publicznych, sięgają setek milionów złotych.
2. Koszty budowy i utrzymania infrastruktury technicznej na terenach chaotycznej, rozproszonej zabudowy. Rozproszona zabudowa oznacza znacznie podwyższone koszty realizacji i eksploatacji sieci kanalizacyjnej, wodociągowej, gazowej, ciepłowniczej, energetycznej, oświetleniowej i drogowej. Ponadto nadmiernie rozproszona zabudowa wymaga również realizacji i utrzymywania dodatkowej infrastruktury społecznej: szkół, przedszkoli, ośrodków zdrowia.
3. Koszty związane z wydłużonymi dojazdami do pracy, szkoły, przedszkola czy lekarza. Rozproszona zabudowa ogranicza możliwości efektywnego wykorzystania transportu publicznego

i skazuje mieszkańców na korzystanie z transportu indywidualnego. Szacunkowe koszty dojazdów do pracy z odległości powyżej 5 km sięgają 26 mld zł rocznie, a straty czasowe z tym związane 610 mld osobogodzin, co w przeliczeniu na pieniądze wynosi 8 mld zł.

4. Koszty związane ze spekulacją gruntami i wynikające z tego znacznie zawyżone koszty wykupu nieruchomości pod inwestycje publiczne. Powszechne przekonanie, że prawie każdy teren rolny będzie można z czasem przeznaczyć pod zabudowę powoduje chaos na rynku nieruchomości i nieracjonalne ceny gruntów, nienadających się do zainwestowania. W efekcie wykup gruntów pod drogi czy inne inwestycje celu publicznego oznacza dla gminy konieczność wypłat odszkodowań o wartości nieproporcjonalnej do rzeczywistej ceny gruntu.

5. Koszty utraconych korzyści w związku z brakiem inwestorów, wynikającym z braku atrakcyjności lokalizacyjnej.