

**RADA GMINY
CZERWONAK**

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY CZERWONAK**

- część opisowa –

Zespół autorski:

mgr inż. arch. Piotr Kozłowski – główny projektant

upr. urb. nr 1485/96

mgr Michał Dudziński

mgr Eleonora Rybczyńska – upr. urb. 1484/96

mgr Tadeusz Błaszak

mgr inż. arch. Victor Curanov

inż. Janina Bellman

inż. Stefan Dutkowiak – upr. urb. 1508

dr Beata Raszka

mgr Alicja Czaban

inż. Adam Byczyński

Opracowanie: INVEST PLAN - Poznań

Poznań, 2000

CZEŚĆ I – WPROWADZENIE

1. Wstęp

- 1.1. Podstawa prawna opracowania.
- 1.2. Procedura formalno -prawna.
- 1.3. Forma opracowania
- 1.4. Podstawowe dane o gminie.

CZEŚĆ II – UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY

1. System powiązań zewnętrznych.

- 1.1. Powiązania funkcjonalno – przestrzenne.
- 1.2. Uwarunkowania przestrzenne.

2. Uwarunkowania geograficzno – przyrodnicze gminy Czerwonak.

2.1. Ogólna charakterystyka przyrodnicza gminy.

- 2.1.1. Położenie gminy.
- 2.1.2. Rzeźba.
- 2.1.3. Litologia utworów przypowierzchniowych.
- 2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.
- 2.1.5. Gleby.
- 2.1.6. Lasy.
- 2.1.7. Surowce mineralne.
- 2.1.8. Warunki klimatyczne.
- 2.1.9. Stan środowiska przyrodniczego.

3. Historyczno – kulturowe uwarunkowania rozwoju przestrzennego.

- 3.1. Walory krajobrazu kulturowego gminy Czerwonak.
- 3.2. Opis ważniejszych obiektów zabytkowych gminy.

- 3.3. Stanowiska archeologiczne.
- 4. Uwarunkowania społeczno - demograficzne.
 - 4.1. Ludność gminy.
 - 4.2. Jakość życia mieszkańców.
- 5. Uwarunkowania rozwoju funkcji gospodarczych.
 - 5.1. Główne funkcjonalne podsystemy działalności gminy.
 - 5.2. Sektor przemysłowy - działalność gospodarcza.
 - 5.3. Mieszkalnictwo.
 - 5.4. Usługi.
 - 5.5. Sektor rolniczy.
 - 5.6. Działalność kulturalna.
- 6. Turystyka, rekreacja i wypoczynek.
 - 6.1. Istniejąca infrastruktura techniczna.
 - 6.2. Walory turystyczne gminy Czerwonak.
 - 6.3. Walory wypoczynkowe gminy Czerwonak.
- 7. Uwarunkowania rozwoju systemów technicznych.
 - 7.1. Komunikacja drogowa.
 - 7.2. Komunikacja kolejowa.
 - 7.3. Elektroenergetyczne systemy przesyłowe.
 - 7.4. Rurociągi przesyłowe naftowe i gazowe.
 - 7.5. Wodociągi i kanalizacja.
 - 7.5.1. Zaopatrzenie w wodę.
 - 7.5.2. Odprowadzanie ścieków sanitarnych.
 - 7.5.3. Ocena stanu istniejącego.
 - 7.6. Zaopatrzenie w gaz.
 - 7.7. Gospodarka odpadami.
- 8. Telefonizacja gminy.

9. Cmentarnictwo.

10. Główne czynniki rozwoju społeczno gospodarczego-gminy.

CZĘŚĆ III – KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY.

1. Generalna koncepcja rozwoju gminy.

2. Główne cele rozwoju i zasady realizacji polityki przestrzennej.

2.1. Schemat gospodarowania w gminie, docelowa wizja gminy.

2.2. Sfery polityki przestrzennej i programy działań.

3. Kierunki rozwoju przestrzennego gminy.

3.1. Strefy funkcjonalno-krajobrazowe.

3.2. Funkcje gminy.

4. Rozwój demograficzny gminy.

5. Kształtowanie systemu ekologicznego gminy.

5.1. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego.

5.2. Ocena warunków środowiska przyrodniczego dla zainwestowania.

5.3. Zasady ochrony i kształtowania środowiska geograficznego gminy.

6. Ochrona i kształtowanie środowiska kulturowego.

7. Tereny rozwojowe gminy.

8. Kierunki rozwoju mieszkalnictwa i usług.

8.3. Mieszkalnictwo.

8.4. Usługi.

9. Kierunki rozwoju działalności gospodarczej.

9.3. Pożądane kierunki rozwoju rolnictwa.

9.4. Kierunki i zasady rozwoju działalności produkcyjnej.

10. Kształtowanie rozwoju turystyki, wypoczynku i rekreacji.

11. Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej.
 - 11.3. Komunikacja – kierunki rozwoju.
 - 11.3.1. Rozwój sieci drogowej.
 - 11.3.2. Komunikacja kolejowa.
 - 11.3.3. Kształtowanie systemu ścieżek rowerowych.
 - 11.3.4. Kształtowanie systemu transportu publicznego.
 - 11.4. Rozwój sieci elektroenergetycznej.
 - 11.5. Kierunki rozwoju sieci gazowej.
 - 11.6. Kierunki rozwoju gospodarki wodno – ściekowej.
 - 11.7. Gospodarka odpadami.
12. Kierunki rozwoju cementarnictwa.
13. Kształtowanie przestrzeni jednostek osadniczych.
14. Monitorowanie polityki przestrzennej.
15. Tereny rozwojowe gminy.
16. Standardy wykorzystania przestrzeni i zagospodarowania przestrzennego.
17. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

CZĘŚĆ I – WPROWADZENIE

1. Wstęp.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. O zagospodarowaniu przestrzennym wprowadziła obowiązek sporządzania przez gminy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jako dokument określający politykę przestrzenną gminy. Dokument ten miał być sporządzony do końca 1999 r. i miał obejmować całą gminę. Równocześnie z końcem roku 1999 miały przestać obowiązywać plany zagospodarowania przestrzennego sporządzone przed 1995 rokiem. W związku z niewielkim zaawansowaniem w zakresie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i sporządzania studiów uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gmin w skali całego kraju, Sejm RP z końcem 1999 r. znowelizował ustawę o zagospodarowaniu przestrzennym, przedłużając o dwa lata obowiązywanie wspomnianych wyżej planów a więc także czas na sporządzanie studiów uwarunkowań. Jednocześnie przygotowywany jest nowy projekt ustawy o zagospodarowaniu i planowaniu przestrzennym, który wprowadza zasadnicze zmiany w systemie planowania przestrzennego w Polsce, zbliżając go do standardów Unii Europejskiej.

Uchwalone przez Radę Gminy Czerwonak „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak” nie jest przepisem gminnym i nie stanowi podstawy do wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

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 r. o zagospodarowaniu przestrzennym nie obliguje do sporządzania planów miejscowych dla obszaru całej gminy. Natomiast art. 6 ust. 4 pkt. 7 określa okoliczności, dla których miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się obowiązkowo – tj. na podstawie przepisów szczególnych lub ze względu na istniejące uwarunkowania.

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 wymagające opracowań planistycznych – tj. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

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), określa precyzyjnie uwarunkowania (przyrodnicze, kulturowe, społeczne i ekonomiczne), a generalnie określa kierunki rozwoju terenów wiejskich gminy Czerwonak. Zapisy Studium są na tyle elastyczne aby można było uniknąć szybkiej ich dezaktualizacji. Jednak 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 10.06.98 Rada Gminy Czerwonak podjęła uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak, które stanowić ma podstawę długookresowej polityki przestrzennej na obszarze gminy.

Zakres opracowania Studium określa się. 6 pkt. 4 i 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. Nr 15 z 1999 r.).

Niniejsze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględnia wymogi ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym, uwzględniając ze szczególnością specyfikę gminy:

- określa nowe, komplementarne w stosunku do pełnionych, funkcje gminy i sposoby ich aktywizacji,
- porządkuje strukturę zagospodarowania gminy w poszczególnych strefach funkcjonalno - przestrzennych
- wskazuje sposoby odnowy krajobrazu rolniczego i prowadzenia gospodarki rolnej,
- przedstawia zasady kształtowania zieleni na bazie istniejących zasobów,
- proponuje rozwiązania problemów infrastruktury technicznej,
- ustala zasady ochrony środowiska,
- hierarchizuje zadania do rozwiązania odpowiednio do rangi problemów przestrzennych,
- stwarza podstawy budowy bazy danych dla gminy.

1.2. Procedura formalno – prawna.

Prace nad przygotowaniem Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak przebiegały w następujących terminach:

1. Podjęcie uchwały Rady Gminy Czerwonak nr 228/XXXVIII/98 z dnia 10.06.1998 w sprawie sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak..
2. Zorganizowanie przetargu na opracowanie Studium uwarunkowań i rozstrzygnięcie przetargu w dniu 06.01.1999.
3. Podpisanie umowy na opracowanie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w dniu 08.02.1999.
4. Powiadomienie zainteresowanych organów administracji państwowej, instytucji i jednostek organizacyjnych o przystąpieniu do opracowania Studium, pismo nr PG 25/99 z dnia 18.10.1999 wraz z rozdzielnikiem.
5. Wystąpienie Zarządu Gminy do Wojewody Wielkopolskiego w piśmie nr PG 25\99 z dnia 18.10.1999 o określenie zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.
6. Konsultacje i omawianie koncepcji na spotkaniach roboczych zespołu autorskiego z Zarządem Gminy.
7. Udostępnienie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego organom właściwym do jego zaopiniowania w dniach od 23.05.2000 do 13.06.2000.
8. Zaopiniowanie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przez Wojewodę Wielkopolskiego i Zarząd Województwa Wielkopolskiego oraz przedłożenie materiałów do uchwalenia.

10. Uchwalenie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przez Radę Gminy Czerwonak na sesji w dniu 14.06.2000.

1.3. Forma opracowania.

Dokument studium został sporządzony w postaci:

1. Uchwały Rady Gminy Czerwonak w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy – stanowiącej Ustalenia Studium,
2. Załącznika nr 1 do Uchwały:
Rysunek Studium pt. „Czerwonak, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy”, w skali 1:10000, stanowiącego graficzny zapis opracowania,
3. Załącznika nr 2 do Uchwały:
część opisowa zawierająca wyniki analiz i studiów określających uwarunkowania rozwoju i kierunki zagospodarowania przestrzennego, zatytułowana „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak – część opisowa”.
4. Dokumentacji formalno-prawnej Studium, teczki zawierającej dokumenty związane z procedurą opracowania Studium.

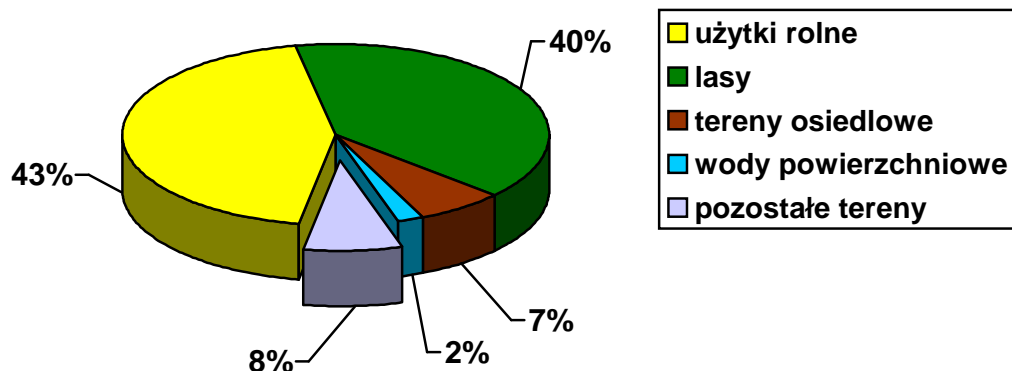
1.4. Podstawowe dane o gminie.

Gmina Czerwonak położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania. Od zachodu graniczy z gminą Suchy Las, od pn. z Murowaną Gośliną, natomiast od strony wschodniej z gminą Pobiedziska i Swarzędz. Granicę zachodnią stanowi jednocześnie rzeka Warta, a wschodnią Puszcza Zielonka. Park krajobrazowy Puszcza Zielonka obejmuje centralną najbardziej wartościową część, największego w okolicach Poznania Kompleksu leśnego. Zajmuje urozmaicone tereny o powierzchni 9981 ha. Wokół parku wyznaczono otulinę o powierzchni 12 450 ha.

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z Poznaniem, w gminie zlokalizowane jest budownictwo wielorodzinne – oprócz funkcji przemysłowo- rolniczej, Czerwonak pełni także funkcję mieszkaniową. Tereny osiedlowe zajmują ponad 6% powierzchni ogólnej gminy, podczas gdy średnia dla województwa wynosi 4%.

Struktura wykorzystania powierzchni w gminie przedstawia się następująco:

- a) użytki rolne – 44,3%,
- b) lasy – 39,7%,
- c) tereny osiedlowe – 6,6%,
- d) wody powierzchniowe – 1,9%,
- e) pozostałe tereny – 7,5%.



- Liczba ludności w gminie - 20622 (2000 r.)
- Gęstość zaludnienia (liczba osób na 1 km²) - 250
- Powierzchnia gminy ogółem 82,2 km²
- W granicach administracyjnych gminy znajduje się 13 wsi i dwa osiedla.

Wśród gmin wiejskich Czerwonak wyróżnia się najwyższym stopniem urbanizacji, dodatnim saldem migracji, oraz najwyższą liczbą ludności na 1 km² (250 osób/km² , przy średniej dla województwa 167 osób/km²). Położenie gminy w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania sprzyja powstawaniu nowych podmiotów gospodarczych. W 1993 r. w systemie REGON było zarejestrowanych 781 podmiotów gospodarczych, natomiast w 1997 r. – 1190 – wzrost o 52 %. Z tego najwięcej podmiotów było zarejestrowanych w handlu (381), przemyśle (222)

oraz budownictwie (158). W roku 1999 zarejestrowano już 1646 podmiotów gospodarczych. Wiodącą pozycję zajmuje niemiecka firma „Neoplan” produkująca autobusy dla komunikacji miejskiej. Czerwonak, obok Poznania i Tarnowa Podgórnego należy do gmin o najwyższym poziomie zainwestowania nowego kapitału, w tym również zagranicznego. Poziom bezrobocia spadł w gminie do 3 %.

Gmina ma dobre połączenia komunikacyjne. Przez obszar gminy przebiega linia kolejowa w kierunku Wągrowca i Bydgoszczy, kursują autobusy PKS, oraz komunikacji gminnej (linie autobusowe nr 10, 11, 12, 13, 22, 23).

CZĘŚĆ II – UWARUNKOWANIA ROZWOJU GMINY.

1. System powiązań zewnętrznych.

1.1. Powiązania funkcjonalno – przestrzenne.

Gmina Czerwonak wchodzi funkcjonalnie i przestrzennie w skład aglomeracji poznańskiej jednej z największych i najbardziej dynamicznie rozwijających się w Polsce.

Przestrzennie gmina powiązana jest z miastem Poznaniem poprzez system środowiska przyrodniczego, w szczególności rzekę Wartę i jej dolinę. Tereny zainwestowania Poznania i gminy Czerwonak stykają się ze sobą i nie widać pomiędzy nimi wyraźnej przestrzennej granicy. Wynika to z historycznego procesu rozwojowego. Na terenie gminy Czerwonak już od dawna lokowano gospodarcze zaplecze dla Poznania. W okresie powojennym grunty wsi Koziegłowy, Czerwonak, Owińska, Bolechowo miały stanowić tereny rozwojowe miasta

Poznania w planowanym układzie pasmowym (pasmo północne). Gminę rozwijano także jako ośrodek przemysłu w tym przemysłu o charakterze strategicznym – zbrojeniowym. Efekty powojennej polityki społeczno gospodarczej są widoczne – zrealizowano osiedla mieszkaniowe w południowej części gminy stanowiące raczej zaplecze mieszkalne (sypialnie) dla Poznania. Zlokalizowano szereg zakładów przemysłowych w tym przedsiębiorstwo „Pressta”, dla którego zaplecze mieszkaniowe zlokalizowano na terenie sąsiedniej gminy Murowana Goślina.

Gmina powiązana jest funkcjonalnie poprzez system komunikacyjny i infrastruktury technicznej.

System komunikacji drogowej i drogowe powiązania zewnętrzne gminy, ze względu na uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze nie został właściwie rozwinięty i nie ma większych szans na jego rozsądną rozbudowę. Gmina powiązana jest z aglomeracją poznańską praktycznie jedną drogą w ciągu ulicy Gdyńskiej. System komunikacyjny Poznania na obszarze styku z gminą Czerwonak został w okresie powojennym znacznie zaniedbany i stanowi jeden z najgorzej rozwiązanych wylotów z miasta. System komunikacji drogowej i jego zewnętrznych powiązań jest niestety czynnikiem ograniczającym możliwości rozwojowe gminy.

Dużo korzystniej przedstawia się obsługa gminy w zakresie infrastruktury technicznej. Jest to związane z przebiegiem przez gminę wielu magistralnych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej a także bezpośrednia ich bliskość na terenie sąsiedniego Poznania. Na terenie gminy zlokalizowana jest Centralna Oczyszczalnia Ścieków dla miasta Poznania, tuż przy granicy gminy zlokalizowana jest Elektrociepłownia Karolin dostarczająca ciepło także dla osiedli położonych na terenie gminy Czerwonak. Przez obszar gminy przechodzą magistralne sieci gazowe i energetyczne, znajduje się tu także główny punkt zasilania (GPZ).

Ta koncentracja urządzeń infrastruktury technicznej oraz lokalizacja na terenie styku Poznania i Koźiegłówek wielu zakładów przemysłowych niekorzystnie oddziałują na przestrzeń i środowisko przyrodnicze gminy.

1.2. Uwarunkowania przestrzenne.

Gmina Czerwonak należy do najbardziej zurbanizowanych gmin w Wielkopolsce, o bardzo dużej gęstości zaludnienia. Przyczyną tego był rozwój osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych, budowanych jako zaplecze sypialniane dla m. Poznania. System osadniczy gminy składa się z 13 wsi i dwóch osiedli. Czerwonak stanowi ośrodek obsługujący gminę, choć nie wyróżnia się specjalnie i wielkością i sposobem zagospodarowania. Na terenie wsi Czerwonak zlokalizowano większość usług o charakterze gminnym (administracja). Znaczna liczba mieszkańców zamieszkuje wielorodzinne osiedle mieszkaniowe w Koźiegłówkach, charakteryzujące się ciekawą kompozycją urbanistyczną. Niestety osiedle to nie zostało zrealizowane do końca zgodnie z projektami i nie cechuje się w związku z tym atrakcyjnym wizerunkiem przestrzennym.

Po wprowadzeniu reformy ustrojowej na przełomie lat 80 – 90 tych, nowe władze samorządowe odstąpiły od dalszej realizacji wielkich osiedli mieszkaniowych. Opracowany już w nowych warunkach plan ogólny zagospodarowania przestrzennego ustalał rozwój już raczej ekstensywnych form zarówno budownictwa mieszkaniowego jak i działalności gospodarczej. W miejscowości Czerwonak zaproponowano wiele nowych terenów pod budownictwo mieszkaniowe, o charakterze raczej ekstensywnym z dużym udziałem zieleni. Tereny dla funkcji gospodarczych ale także dla funkcji mieszkaniowo - gospodarczych zlokalizowano w północnej części gminy. W środkowej i środkowo

- wschodniej części planowano tereny pod rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych.

Powojenny rozwój przestrzenny zwłaszcza w południowej części gminy nie był kierowany troską o wizerunek przestrzenny jednostek osadniczych. Zarówno Kozięgłowy, Czerwonak i zainwestowane tereny wzdłuż ulicy Gdyńskiej aż po Owińska nie cechują się wysokimi walorami przestrzennymi. Zainwestowanie towarzyszące ul. Gdyńskiej (przemysłowe, usługowe) ma charakter często chaotyczny. Zainwestowanie w dolinie rzeki Warty obiektami infrastruktury technicznej i przemysłowymi stwarza zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i niekorzystnie kształtuje krajobraz doliny.

Jedynym atrakcyjnym stykiem z rzeką jest wieś Owińska charakteryzująca się atrakcyjnym układem przestrzennym i unikalnymi zabytkami architektonicznymi. Wieś predystynowana jest do rozwoju funkcji turystycznych i ewentualnie budownictwa rezydencjonalnego. Wieś Owińska może stać się „bramą” z rzeki do gminy, oraz z aglomeracji poznańskiej do Puszczy Zielonki. W związku z tym konieczna jest ochrona układu przestrzennego zespołu urbanistycznego i troska w jego racjonalnym rozwoju.

Atrakcyjny układ przestrzenny stanowi także wieś Kicin, ciesząca się zainteresowaniem inwestorów chcących w atrakcyjnym krajobrazie lokalizować swoje domostwa. Wieś ta w dotychczasowych planach miała spełniać swoje dotychczasowe, rolnicze funkcje. Ze względu na istniejące uwarunkowania, dogodne położenie, wyposażenie w infrastrukturę techniczną i dogodne możliwości jej uzupełnienia wieś ta jest predystynowana do rozwoju funkcji mieszkaniowych w tym dla budownictwa zorganizowanego (deweloperskiego).

2. Uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze gminy Czerwonak.

2.1. Ogólna charakterystyka przyrodnicza gminy.

2.1.1. Położenie gminy.

Gmina Czerwonak położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania. Od zachodu graniczy z gminą Suchy Las, od północy z Murowaną Gośliną, natomiast od strony wschodniej z gminą Pobiedziska i Swarzędz. Granicę zachodnią stanowi jednocześnie rzeka Warta, a wschodnią Puszcza Zielonka. Blisko 30% powierzchni gminy zajmuje Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka.

2.1.2. Rzeźba.

Rzeźba terenu gminy Czerwonak jest urozmaicona. Występuje tutaj duże zróżnicowanie wysokościowe i morfologiczne, od przełomowej doliny Warty, której dno położone jest na wysokości około 45 m.n.p.m. do strefy pagórków moreny czołowej położonych na wysokości ponad 130 m.n.p.m. Najwyższe wzniesienie na terenie gminy Czerwonak i jedno z najwyższych w najbliższej okolicy miasta Poznania to Dziewicza Góra – 143 m.n.p.m.

Dolina przełomowa rzeki Warty, która biegnie zachodnią granicą gminy wykształcona jest w postaci szeregu pól, terasów, od terasy zalewowej (około 45 m.n.p.m.), terasy środkowej (około 55 m.n.p.m.) do terasy wysokiej (około 65 m.n.p.m.). Poznański Przełom Warty powstał wskutek przekształcenia rynn subglacialnej w normalną dolinę rzeczną, której towarzyszą terasy. W południowej części gminy w rejonie Czerwonaka zaznacza się wyraźna krawędź doliny, wyżej

na północy dolina rozszerza się, przechodząc terasami w partię wysoczyznowe. Zbocza oddzielające terasy doliny mają ekspozycję zachodnią i spadki około 10%.

Przeważającą część gminy Czerwonak zajmuje równina sandrowa, rozciągająca się po obu stronach pasma pagórków morenowych. Pagórki te jak i częściowo sandr porośnięte są lasami. Niewielki fragment na północy w rejonie Trzaskowa zajmuje wysoczyzna morenowa płaska wyniesiona do wysokości 90 – 100 m.n.p.m. oraz wysoczyzna morenowa płaska w rejonie wsi Kliny (około 100 m.n.p.m.).

Mniejsze dolinki występują na krawędzi wysoczyzny wzdłuż doliny rzeki Warty. W rejonie Koziegłów i Czerwonaka mają charakter parowów i wąwozów, na północy słabo wykształcone, nie wyróżniające się w terenie.

2.1.3. Litologia utworów przypowierzchniowych.

Obszar gminy charakteryzuje się zróżnicowaną budową czwartorzędowej serii utworów w swej północnej i południowej części. W północnej części, wysoczyznowej, pod występującą od powierzchni terenu gliną zwałową tzw. górną z okresu zlodowacenia bałtyckiego, występuje tzw. seria międzymorenowa. Serię tę w stropie stanowią utwory zastoiskowe, w spągu natomiast piaski o różnym uziarnieniu i żwiry. Poniżej, pod serią międzymorenową zalega glina zwałowa szara, zwana dolną, pod którą zalega już trzeciorzędowy ił poznański, pstry.

W części środkowej gminy, w obrębie pagórków morenowych poza gliną zwałową, na powierzchni występują również piaski akumulacji lodowcowej z głazami, piaski i żwiry, oraz skupienia głazów moreny czołowej.

W skład sandru wchodzi piaski i żwiry, akumulacji wodnolodowcowej. Terasy tworzą warstwowane utwory piaszczysto – żwirowe, a w korycie rzeki

Warty pod piaskami rzecznyymi i madyami znajdują się wychodne iłu pstręgo, trzeciorzędowego.

Z utworów holocénskich występują na obszarze gminy torfy (w rejonie Mielna) gytie, mady i piaski rzeczne.

Mady i piaski rzeczne zalegają wąskim pasmem w dolinie rzeki Warty, wykształcone w postaci piasków drobnoziarnistych przewarstwionych średnio – ziarnistymi lub pylastymi.

Analizując warunki filtracyjne wymienionych utworów budujących podłoże należy stwierdzić, że:

- najbardziej korzystne infiltracyjne obszary a zarazem o dużym niebezpieczeństwie skażenia i rozprzestrzeniania się tych zanieczyszczeń stanowią obszary sandrowe,
- korzystne infiltracyjnie są także tereny teras wyższych doliny Warty. Do nich należą także fragmenty pagórków morenowych w rejonie Dziewiczej Góry,
- niekorzystne pod względem infiltracji podłoża są obszary wysoczyznowe, gliniaste, strefa pagórków gliniastych, i których wody powierzchniowe często odprowadzane są poprzez spływy powierzchniowe, a do gruntu dostają się w związku z tym niewielkie ilości wód opadowych,
- podobnie niekorzystnym typem infiltracyjnym jest terasa zalewowa rzeki Warty, gdzie pod piaskami rzecznyymi występują trudnoprzepuszczalne ily.

2.1.4. Wody powierzchniowe i podziemne.

a) rzeki

Na terenie gminy brak jest większych jezior i cieków poza rzeką Wartą. Licznie występują natomiast małe cieki wodne oraz obniżenia zabagnione lub zatorfione.

Długość rzeki Warty na terenie Czerwonak wynosi 15 km. Teren gminy leży w trzech zasadniczych zlewniach:

- zlewni potoku Kicińskiego
- zlewni obejmującej potok w Owińskach i terasy na północy gminy
- zlewni strugi Goślińskiej

Fragmentarycznie rejon wsi Mielno, Dębogóra odwadniany jest do rzeki Głównej. Występujące potoki jak: Koziegłowski, Kiciński z Czerwonaka, Leśny, Miękowski, Owiński, Bolechowski – przez większą część roku wykazują małe przepływy, często są to cieki zarastające.

Oprócz naturalnych strumieni, tereny pocięte są siecią rowów melioracyjnych. Załączona mapka ukazuje położenie gminy na tle zlewni i kompleksów leśnych. Z wyjątkiem rzeki Warty i cieku przepływającego obok dawnego PGR – Owińska inne cieki są zanieczyszczone.

Ponadto znajduje się mapka przedstawiająca rozmieszczenie dawnych młynów wodnych od 1790 – 1930 roku na terenie omawianej gminy. Na Potoku Leśnym w Owińskach znajdowały się 3 młyny oraz jeden młyn na Potoku w Czerwonaku.

b) jeziora

Z jezior występujących na terenie gminy to jezioro Bolechowskie występujące w kompleksie leśnym, następnie płytki zarastający zbiornik w Trzaskowie oraz kilka drobnych zagłębień wypełnionych wodą.

Wody podziemne.

Głębsze poziomy wodonośne znane z wierceń studziennych występują:

- a) w utworach mioceńskich – na głębokości 70 – 100 m.p.t.

oraz na głębokości 60 – 70 m.p.p.t.

w pierwszym przypadku wodonoścem są piaszczyste przewarstwienia w węglu brunatnym w drugim seria drobnych piasków i mułków,

b) w utworach plioceńskich – na głębokości ca 40 – 45 m.p.p.t. wodonoścem jest seria piasków w ile poznańskim

Wg opracowania M. Żurawskiego „Zaplecze wodne Poznania” poziom trzeciorzędowy (a i b) wydzielony jest w dwóch typach jednostek hydrogeologicznych. Pierwszy z nich pokrywa się z obniżeniem powierzchni mezozoicznej tzw. Rów Poznania wzdłuż przełomowej doliny Warty. Wody te charakteryzują się znacznym zasoleniem i są bardzo trudno odnawialne. Wysoki stopień zasolenia przekreśla praktycznie ich pełne wykorzystanie w eksploatacji.

Druga jednostka pokrywa się wyniesieniem północno – wschodnim obejmująca pozostałą część gminy.

Wody są korzystne dla mniejszych ujęć wody pitnej.

c) w utworach plejstocieńskich - na głębokości do około 7,5 m.p.p.t.

- oraz na głębokości ca 20 – 25 m.p.p.t.

Płytsze wody występują w piaskach międzymorenowych, głębsze natomiast w piaskach zalegających pod grubą warstwą starej gliny.

Wg wymienionego opracowania hydrogeologicznego wzdłuż doliny rzeki Warty od Mosiny do Obornik występuje jednostka zasobna w wody czwartorzędowe tzw. jednostka wielkich form dolinnych. Jednostka ta zasilana jest wodami powierzchniowymi i podziemnymi z wysoczyzn oraz poprzez bezpośrednią alimentację wód opadowych.

Poza jednostką dolinną, pozostała część gminy należy do jednostki mało zasobnej ze względu na mało korzystne wykształcenie litologiczne utworów czwartorzędowych.

Położenie I zwierciadła wody od powierzchni terenu a więc najpłytszej wody gruntowej jest podobne w obrębie równiny sandrowej jak i na wysoczyźnie. Woda występuje tu głębiej niż 2,0 m.p.p.t. przy czym przeważają obszary z wodą na głębokości 4 m i więcej p.p.t. Na obszarze terasy rzeki Warty I poziom wód gruntowych zalega na ogół nie głębiej jak 1,5 – 2.0 m.p.p.t. chociaż zdarza się w pobliżu cieków zaleganie płytsze do 1,0 m lub na pewnych obszarach głębiej niż 2,0 m.

Specyficzne warunki występują na obszarach zboczowych doliny rzeki Warty, zboczach teras, gdzie wody mają charakter podpartych, występują więc ich wypływy na powierzchnię w formie źródeł i wysięków. Tutaj też, jak i niekiedy w obrębie terasy wody I poziomu mają często zwierciadło napięte podczas gdy z reguły w podłożu przepuszczalnym wody I poziomu charakteryzują się swobodnym zwierciadłem.

W dolinie, na terasie zalewowej woda utrzymuje się płytko od 0 – 1 m.n.p.m.

Podane powyżej głębokości zalegania zwierciadła I poziomu odnoszą się do średnich stanów wód gruntowych. W oparciu o dane uzyskane od miejscowej ludności należy przyjąć:

- dla obszaru wysoczyzny i równiny sandrowej wahania rzędu 0,5 m
- dla teras dolinnych ca 1,0 m

2.1.5. Gleby.

Charakterystykę gleb występujących w gminie podaje się na podstawie map glebowo – rolniczych i wyróżnionych w nich kompleksach glebowych..

Większość obszaru gminy stanowi wysoczyzna denno – morenowa falista, zbudowana z gliny zwałowej brązowej o dużej miąższości. Pozostałe utwory stanowią piaski pochodzenia wodno-lodowcowego, występujące w rynnach cieków

wodnych i rzeki Warty, oraz równiny sandrowe zbudowane z warstwowych piasków z domieszką żwiru. Stopień spiaszczenia glin oraz miejsce występowania piasków jako materiału glebotwórczego jest nierównomierne na terenie gminy. Na wzniesieniach wytworzyły się gleby pseudobielicowe, brunatne właściwe i brunatne wyługowane, w dolinach i zagłębieniach wysoczyznowych czarne ziemie, natomiast w rynnach gleby bagienne, torfy i gleby murszowo – mineralne zajęte głównie przez użytki zielone. Gleby pseudobielicowe wytworzone zostały z glin zwałowych płytko i średnio głęboko spiaszczonych lub z piasków zalegających średnio i głęboko na glinie oraz z pyłów zwykłych zalegających również płytko i średnio głęboko na glinie.

Najlepsze gleby pseudobielicowe wytworzone z pyłów zwykłych zalegających na glinie, zaliczono do drugiego kompleksu (pszennego dobrego). Gleby pseudobielicowe wytworzone z gliny zwałowej spiaszczonej do 50 cm oraz z pyłów zwykłych zalegających średnio głęboko na glinie, zaliczono do kompleksu czwartego (żytnio ziemniaczanego bardzo dobrego). Stoją one na pograniczu gleb żytnich i pszennych. Gleby brunatne właściwe na terenie gminy występują w niewielkiej ilości. Dużą grupę stanowią gleby brunatne wyługowane. Najlepsze gleby brunatne wyługowane wytworzone z glin płytko spiaszczonych, zawierających w poziomie orno-próchnicznym piaski gliniaste mocne zaliczono do kompleksu drugiego. Słabsze gleby brunatne wyługowane wytworzone zostały albo z piasków gliniastych lekkich zalegających średnio głęboko na glinie, albo z piasków słabogliniastych o takiej samej głębokości zalegania gliny, względnie z glin średnio głęboko spiaszczonych. Gleby brunatne wyługowane wytworzone zostały z płytkich piasków słabogliniastych, podścielonych piaskiem luźnym oraz z piasków luźnych całkowitych, zaliczono do kompleksu siódmego (żytnio łubinowego). Gleby typu czarne ziemie właściwe i czarne ziemie zdegradowane powstały z utworów zwałowych i wodnolodowcowych w warunkach okresowego

nadmiernego uwilgotnienia. Zaliczono tu również niewielką ilość gleb deluwialnych. Część gleb tego typu, zmeliorowanych, o właściwych stosunkach wodnych i wytworzonych z glin zwałowych o bardzo płytkim spiaszczeniu zaliczono do kompleksu drugiego, natomiast gleby o średnio głębokim spiaszczeniu zaliczono do kompleksu czwartego. Inne gleby w tym typie, położone przeważnie w niekorzystnych warunkach przyrodniczych zaliczono do kompleksu ósmego (zbożowo-pastewnego), wytworzone z gliny zwałowej, a do kompleksu dziewiątego (zbożowo-pastewnego słabego) wytworzone z piasków słabogliniastych całkowitych lub zalegających na innym podłożu. Część gleb położonych w dolinie Warty zaliczono do mad piaszczystych. Wartość produkcyjna tych gleb jest bardzo mała, są one wytworzone z piasków słabogliniastych pylastych całkowitych lub podścielonych piaskiem luźnym. Dodatkowym czynnikiem utrudniającym użytkowanie tych gleb są wylewy rzeki Warty.

Bonitacyjnie gleby gminy Czerwonak są dość zróżnicowane. Największy odsetek (37,5%) ogółu gruntów rolnych zaliczono do klasy V, kolejno grunty klasy VI stanowią 21,9%, a klasy IV a - 21,2%. Najlepsze grunty, zaliczone do klasy III a i III b obejmują obszar stanowiący 7,8% powierzchni gruntów ornych.

Obszar wysoczyzny i równiny sandrowej pokrywają powierzchnie słabe gleby 6 i 7 kompleksu kl. V i VI. Są to gleby brunatne wyługowane i kwaśne a także czarne ziemie zdegradowane wytworzone z piasków.

2.1.6. Lasy.

Ogromnym bogactwem krajobrazu gminy Czerwonak są lasy. Pod względem wiekowym lasy są zróżnicowane. Występują tu młode nasadzenia oraz drągowiny 40 – letnie. Znaczny obszar zajmują drzewostany starsze powyżej 40 lat o siedliskach odpornych w pełni przydatnych dla rekreacji. Gatunkowe lasy stanowią

sosny i prawie wszystkie gatunki naszych drzew liściastych. W niektórych partiach występują wiekowe dęby o obwodzie przeszło 4 m.

Urok lasów np. Dziewiczej Góry polega w wielkiej mierze na obecności różnorodnych gatunków roślin, zwierząt leśnych, łąkowych stepowych jakie bardzo rzadko spotyka się w sąsiedztwie wielkiego miasta. Z reliktyw przeszłości pozostały tu piękne stare dęby, lasy mieszane o typie świetlistej dąbrowy, olszyny na terenach podmokłych, grądy w wąwozach. Oprócz zwartych kompleksów leśnych, występują na terenie gminy mniejsze grupy zadrzewień, parki wiejskie podworskie oraz ciekawe aleje drzew.

Pomniki przyrody gminy Czerwonak

Nr w gminie	Nr pomnika	Przedmiot ochrony	Gatunek	Obwód pierścienia	Miejscowość
1	552	Drzewo	Dąb szypułkowy	448	Bolechowo
2	553	Drzewo	Grab pospolity	220	Bolechowo
3	554	Drzewo	Dąb szypułkowy	340	Bolechowo
4	555	Drzewo	Dąb szypułkowy	410	Bolechowo
5	556	Drzewo	Dąb szypułkowy	420	Potasze
6	57/558	Drzewo	Sosna pospolita	275	Bolechowo
7	61/562	Drzewo	Dąb szypułkowy	325	Potasze
8	63/564	Drzewo	Dąb szypułkowy	400	Bolechowo
9	64/565	Drzewo	Grab pospolity	390	Bolechowo
10	388	Drzewa	Dąb szypułkowy Dąb szypułkowy Dąb szypułkowy	310 390 420	Trzaskowo
11	387	Drzewo	Wiąz pospolity	340	Bolechowo
12	386	Drzewo	Topola biała	380	Bolechowo
13	385	Drzewa	Dąb szypułkowy	320	Bolechowo

			Dąb szypułkowy	350	
			Dąb szypułkowy	400	
			Dąb szypułkowy	430	
14	674/154	Drzewo	Lipa drobnolistna	365	Dziewicza Góra
15	673/153	Drzewo	Dąb szypułkowy	355	Dziewicza Góra
16	672/152	Drzewo	Dąb szypułkowy	405	Dziewicza Góra
17	671/151	Drzewo	Dąb szypułkowy	300	Dziewicza Góra
18	670/150	Drzewo	Dąb szypułkowy	420	Dziewicza Góra
19	669/149	Drzewo	Dąb szypułkowy	290	Dziewicza Góra
20	668/148	Drzewo	Dąb szypułkowy	266	Dziewicza Góra
21	667/147	Drzewo	Dąb szypułkowy	280	Dziewicza Góra
22	666/146	Drzewo	Klon jawor	221	Dziewicza Góra
23	665/145	Drzewo	Dąb szypułkowy	325	Dziewicza Góra
24	664/144	Drzewo	Dąb szypułkowy	372	Dziewicza Góra
25	663/143	Drzewo	Sosna pospolita	250	Dziewicza Góra
26	662/142	Drzewo	Sosna pospolita	205	Dziewicza Góra
27	661/141	Drzewo	Sosna pospolita	190	Dziewicza Góra
28	660/140	Drzewo	Dąb szypułkowy	370	Dziewicza Góra
29	659/139	Drzewo	Sosna pospolita	220	Dziewicza Góra
30	658/138	Drzewo	Sosna pospolita	195	Dziewicza Góra
31	657/137	Drzewo	Sosna pospolita	195	Dziewicza Góra
32	656/136	Drzewo	Sosna pospolita	200 i 230	Dziewicza Góra
33	655/135	Drzewo	Sosna pospolita	175	Dziewicza Góra
34	654/134	Drzewo	Sosna pospolita	145	Dziewicza Góra
35	653/133	Drzewo	Sosna pospolita	160	Dziewicza Góra
36	513/117	Drzewo	Dąb szypułkowy	290	Dziewicza Góra
37	512/116	Drzewo	Dąb szypułkowy	300	Dziewicza Góra
38	511/115	Drzewo	Dąb szypułkowy	310	Dziewicza Góra
39	510/114	Drzewo	Dąb szypułkowy	325	Dziewicza Góra
40	315/89	Drzewa	Platan klonolistny	230	Owińska

			Platan klonolistny	260	
			Platan klonolistny	275	
41	314/88	Drzewo	Topola biała	440	Owińska
42	312/86	Aleja	Grab zwyczajny		Owińska
43	260/63	Drzewo	Topola biała	603	Owińska
44	176/45	Drzewo	Topola sp.	610	Owińska
45	174/44	Drzewo	Dąb szypułkowy	745	Owińska
46	173/43	Drzewa	Lipa drobnolistna (14 drzew)	335-133	Owińska
47	165/35	Drzewo	Sosna pospolita	245	Owińska
48	164/34	Drzewo	Dąb szypułkowy	325	Dziewicza Góra
49	756/94	Drzewo	Dąb szypułkowy	280	Dziewicza Góra
50	757/94	Drzewo	Buk pospolity	240	Dziewicza Góra
51	758/94	Drzewo	Buk pospolity	325	Dziewicza Góra
52	759/94	Drzewo	Buk pospolity	280	Dziewicza Góra
53	760/94	Drzewo	Dąb szypułkowy	375	Dziewicza Góra
54	761/94	Drzewo	Dąb szypułkowy	425	Dziewicza Góra
55	762/94	Drzewo	Dąb szypułkowy	360	Dziewicza Góra
56	763/94	Drzewo	Buk pospolity	325	Dziewicza Góra
57	764/94	Drzewo	Klon zwyczajny	210	Dziewicza Góra
58	765/94	Drzewo	Dąb szypułkowy	300	Dziewicza Góra
59	766/94	Drzewo	Dąb szypułkowy	345	Dziewicza Góra

2.1.7. Surowce mineralne.

Na obszarze gminy znajdują się trzy odkrywki czynne okresowo i dwie nieczynne.

Wyrobiska czynne okresowo:

a) Potasze – Kruszgeo

b) Mielno - użytk. Gmina – na potrzeby miejscowe

c) Czerwonak

Wyroby nieczyste

a) Owińska – użytkowanie Lasy Doświadczalne A.R. w Poznaniu

b) Czerwonak

Gmina jest mało rozpoznana pod względem występowania i jakości kopalin miejscowych. Z udokumentowanych złóż to złoża kruszywa naturalnego Owińska oraz torfów w dolinie rzeki Głównej. Złoże w Owińskich ma dokumentację w kat. C₁ z wyznaczeniem jakości w kat. B.

Występują tu piaski nadające się do betonów, zapraw i wypraw budowlanych. Niżej zalegająca pospółka przydatna może być do produkcji mieszanki piaskowo – żwirowej, żwirowo – piaskowej i piasków płukanych.

Złoża kruszywa Owińska i Annowo z lat 50 – i 60- tych są już wyeksploatowane a tereny zrekultywowane. Przebadane w 1964 roku rejony Kicina i Miękowa uznane zostały za negatywne pod względem występowania kruszywa naturalnego.

Torf i gytia udokumentowane w rejonie Mielna nie są na razie eksploatowane. Mogą one znaleźć zastosowanie w rolnictwie. Inne torfowiska na terenie gminy nie zostały jeszcze udokumentowane.

Występujące w dolinie rzeki Warty partie ropy poznańskie nie roszą dużych możliwości perspektywicznych jako surowiec dla potrzeb ceramiki budowlanej.

2.1.8. Warunki klimatyczne.

Od ogólnych cech klimatu naszego regionu omawiane tereny będą różniły się niewielkimi odrębnymi właściwościami spowodowanymi warunkami topograficznymi.

Najbliższą reprezentowaną dla całości gminy będzie stacja meteorologiczna IMiGW w Przebędowie.

Wybrane wartości elementów pogody

Wyszczególnienie	1881-1930	1951-1980	1981-1990	1991-1995	1996
<i>Średnie temp. powietrza (°C)</i>	8,5	8,0	8,5	8,8	7,1
<i>Średnie roczne sumy opadów w mm</i>	522	519	478	512	551
<i>Średnie zachmurzenie w oktanach</i>	5,4	b.d.	4,9	4,9	5,2

Źródło: Dane IMiGW

Zmienność urzeźbienia, sąsiedztwo rzeki Warty różnicują warunki klimatu lokalnego. Szczególnie wyraźny jest wpływ dużych form wklęsłych oraz powierzchni wodnych, duże różnice występują pomiędzy terenami o różnej ekspozycji zboczy oraz terenami pokrytymi roślinnością a niezadrzewionymi.

Wyniesione obszary wysoczyznowe, sandrowe łagodnie nachylone zbocza doliny charakteryzują się dobrym nasłonecznieniem i przewietrzeniem. Doliny są drogami spływu mas wychłodzonego powietrza, obszarami stagnacji tych mas, inwersji temperatur, częstych mgieł, a jednocześnie ciągi dolinne stanowią główne kierunki

napowietrzania terenu. Istotny na omawianym terenie jest udział wiatrów z poszczególnych kierunków w aspekcie prędkości w m/sek.

2.1.9. Stan środowiska przyrodniczego.

Stan zanieczyszczenia środowiska w gminie opracowano na podstawie „Informacji o stanie środowiska w gminie Czerwonak” Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu z 1999 roku.

a) wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym omawiany obszar prawie w całości należy do zlewni własnej rzeki Warty, niektóre fragmenty gminy stanowią zlewnie rzeki Głównej i Strugi Goślińskiej. Dolina rzeki tworzy Poznański Przełom Warty, łączący dwie równoleżnikowe pradoliny. Opuszczając subregion Równina Średzka, Warta wpływa na obszar Wysoczyzny Poznańskiej. Wcinając się w wysoczyznę średnio na około 30 m dolina rzeki wykazuje zmienną szerokość, od 4 km pod Mosiną do 1,5 km w Czerwonaku. Poniżej Poznania na wysokości Moraska i Biedruska rzeka przepływa wzdłuż znacznych kompleksów leśnych, ciągnących się z jej lewej strony prawie do granic Obornik.

Charakterystyka jakości rzeki jest wynikiem prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu stałych badań w ramach monitoringu wód powierzchniowych. Na terenie gminy usytuowane jest stanowisko pomiarowe sieci krajowej. Ocena czystości wód została wykonana w oparciu o metodę Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej, polegającą na wyznaczeniu stężeń charakterystycznych.

Punkt pomiarowy usytuowany jest na moście w Biedrusku, poniżej zrzutów zanieczyszczeń z miasta Poznania. Na stan czystości wody w rzece jednoznaczny wpływ mają zanieczyszczenia odprowadzane z aglomeracji poznańskiej. Duże

znaczenie mają również ścieki z zakładów przemysłowych miejscowości Czerwonak. Wpływ Poznania zaznacza się stałym ponadnormatywnym skażeniem bakteriologicznym. Natlenienie wody wykazuje dużą rozpiętość – najniższe pozaklasowe stężenie tlenu występuje najczęściej w okresie letnim oraz w trakcie zlodowacenia. Ponadto występuje wzrost obciążenia wód rzeki substancjami organicznymi. Jednakże dla większości prób wskaźniki limitujące materię organiczną zawartą w wodzie osiągały planowaną od granic Poznania II klasę czystości. Na pozaklasowy charakter wody wpływ miał wzrost substancji biogennych; azotu azotynowego, fosforu ogólnego i fosforanów. Zawartość zawiesiny ogólnej utrzymywała się na niezmiennym poziomie. Przez większą część roku nie przekraczała normy I klasy.

Zanieczyszczenia miasta Poznania nie miały wpływu na średnie stężenie sodu i potasu, jak również chlorków, siarczanów, substancji rozpuszczonych. Nie odnotowano zmian dla wielkości przewodnictwa elektrolitycznego właściwego i odczynu pH wody. Ze względu na te wskaźniki zanieczyszczenia, wody rzeki Warty w 100% prób odpowiadały I klasie. Również stężenia metali ciężkich i detergentów w wodzie odpowiadały normom I klasy.

Rzeka Warta poniżej miasta Poznania oceniana przy pomocy stężeń charakterystycznych dyskwalifikowana jest do pozaklasowej przez wskaźniki: tlen rozpuszczony, azot azotynowy, fosforany, fosfor ogólny, chlorofil oraz wskaźnik bakteriologiczny Miano Coli.

Za punktem pomiarowym w Bolechowie do rzeki Warty odprowadzane są ścieki z Biedruska, Szlachęcina oraz Tłoczni Metali „Pressta” w Bolechowie. Poniżej tych zrzutów rzeka, płynąc przez tereny rolnicze i leśne, przyjmuje jedynie wody Strugi Goślińskiej. Odcinek ten aż do Obornik charakteryzuje się brakiem wyraźnych źródeł zanieczyszczeń. Pomimo tego stan czystości rzeki ulega

dalszemu pogorszeniu. Świadczy to o nie zakończonych procesach rozkładu znacznych ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych z Poznania.

Stan czystości wód rzeki Warty w punkcie pomiarowo-kontrolnym na terenie gminy Czerwonak w roku 1998.

Lokalizacja stanowiska	Klasa czystości		Wskaźniki decydujące o wypadkowej klasie czystości w roku 1998	Obiekty decydujące o wypadkowej klasie czystości
	Planowana	Rzeczywista		
Warta poniżej Poznania, w Bolechowie	II	Non	Azot azotynowy, chlorofil, miano Coli	Miasto: Poznań (Beiersdorf-Lechia, Stomil, Elektrociepłownia EC-I i EC-II, PWiK Poznań LOŚ, COŚ, ścieki nie oczyszczone, Centra S.A.), Czerwonak (Zakład Produkcyjno Remontowo-Energetyczny, Fabryka Papieru i Tektury)

Ważniejsze bezpośrednie źródła zanieczyszczenia Warty na odcinku wzdłuż granicy gminy Czerwonak.

L.p.	Miejscowość	Nazwa zakładu	Rodzaj ścieków	Typ oczyszczalni	Zrzut w m ³ /d
1	Koziegłowy	PWiK Poznań – COŚ	Komunalne	Mech.	132.000
2	Czerwonak	Zakład Prod. Remont. Energet.	Tech. + opad.	Mech-chem.	160
3	Czerwonak	Fabryka Papieru i Tektury	Byt.+ tech.	Mech	1720
4	Bolechowo	Tłocznia Metali „Pressta”	Chłod, opad.	Mech-chem.	1600
5	Biedrusko	Woj. Adm. Koszar.	Byt. Gosp.	Mech-biol.	100
6	Biedrusko	Woj. Adm. Mieszk.	Byt. Gosp.	Mech-biol.+chem.	
7	Szlachęcin	PWiK Poznań	Komunalne	Mech-biol.	1500

Aktualna klasa czystości rzeki Warty określona na podstawie systematycznych badań nie odpowiada dopuszczalnym normatywom. Analizy fizyko-chemiczne oraz biologiczne wykazały, że wody tego odcinka Warty nie nadają się do zastosowań gospodarczych z uwagi na przekroczenie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń dla fenoli i miana Coli. Ten wysoki stopień zanieczyszczenia wywołany jest przejęciem ścieków z miasta Poznania.

Oczekuje się poprawy czystości wód, rzeki Warty poniżej m. Poznania po całkowitym zrealizowaniu Centralnej Oczyszczalni Ścieków dla miasta Poznania.

Zgodnie z Zarządzeniem Prezesa CUGW z dnia 15.02.1972 roku /M.P. nr 15/1972 r./ planowana klasa czystości odcinka rzeki Warty na terenie gminy Czerwonak winna mieścić się w wartości II.

Wody podziemne

Użytkowe zbiorniki wodonośne na terenie gminy występują w obrębie utworów czwartorzędu. Związane są one głównie z występowaniem piaszczysto-żwirowych utworów w obrębie dolin. Nie występują tu główne zbiorniki wód podziemnych (GWZP), dla których obligatoryjnie prowadzone są badania jakości zwykłych wód podziemnych.

Wody podziemne, podobnie jak powierzchniowe podlegają stale antropopresji. Znacznie bardziej na tego rodzaju oddziaływanie narażone są wody czwartorzędowe, ponieważ nie posiadają naturalnej izolacji. Do źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych można zaliczyć zanieczyszczenia:

1. komunalne (wysypiska, ścieki, oczyszczalnie ścieków)
2. przemysłowe (składowiska środków używanych do produkcji jak i odpadów)
3. transportowe (składy paliw płynnych, szlaki komunikacyjne)
4. rolnicze (nawozy, pestycydy i środki ochrony roślin)

5. atmosferyczne (związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery i ich opadem)

b) Powietrze atmosferyczne

Wydział Ochrony Środowiska UW posiada wykaz zakładów przemysłowych oraz rolniczych emitujących zanieczyszczenia pyłowo-gazowe do powietrza atmosferycznego a znajdujących się na terenie gminy Czerwonak. Obszar gminy Czerwonak należy do rejonów o dość znacznym uprzemysłowieniu. Wymienione w wykazie zakłady emitują zanieczyszczenia pochodzące z procesów spalania węgla kamiennego, a w związku z tym głównymi składnikami zanieczyszczeń atmosfery jest pył węglowy /koksik/ oraz SO₂.

Większość zakładów jako urządzenia odpylające posiada tylko komory osadcze o skuteczności odpylania w granicach 30 – 40%. Tylko niektóre z zakładów jak np.:

- Zakłady Remontowe Energetyki – Czerwonak
- Ciepłownia Bolechowo
- „Guma – Bolechowo”

posiadają urządzenia odpylające (baterie 2 i 4 – cyklonowe o skuteczności odpylania w granicach od 70 – 95%).

Na terenie gminy nie prowadzi się badań monitoringowych stopnia zanieczyszczenia powietrza. W oparciu o opracowanie prof. Judy „Szacunkowe przestrzenne rozkłady średniorocznych stężeń SO₂ i NO₂ na obszarze Polski” podaje się średnioroczne, szacunkowe wartości stężeń:

Dwutlenek siarki 7,6 ug/m³ tj. 19 % Da

Dwutlenek azotu 3,8 ug/m³ tj. 9,5% Da

Zwiększony poziom zanieczyszczeń powietrza występuje wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz na terenach zwartej zabudowy opalanej węglem kamiennym. Badania prowadzone na analogicznych terenach wskazują, że poziom

zanieczyszczeń jest kilkakrotnie wyższy od podanych wyżej wartości, szczególnie w okresie zimowym. Inną dolegliwością jest wzrost poziomu hałasu i drgań powodowanych przez ruch samochodowy.

Na podstawie danych z IMiGW – Oddział w Poznaniu, podaje się że w rejonie Czerwonaka najczęściej notowane są wiatry z kierunków:

W – 17,8% przy średniej prędkości rocznej 5,4 m/sek.

SW – 16,8% przy średniej prędkości rocznej 4,2 m/sek.

Producenci odpadów niebezpiecznych w gminie.

Według nowej klasyfikacji odpadów na liście producentów odpadów niebezpiecznych zarejestrowanej w bazie danych jest zarejestrowanych jest osiem zakładów:

- 1) Neoplan Polska Sp. z o.o. Fabryka Autobusów
 - głównie odpady z grupy olei odpadowych
- 2) Przedsiębiorstwo Przerobu Złomu Metali HK Złomet Sp. z o.o.
 - najwięcej odpadów baterii i akumulatorów ołowiowych
- 3) Tłocznia Metali PRESSTA S.A.
 - głównie odpady z grupy olei odpadowych

3. Historyczno – kulturowe uwarunkowania rozwoju przestrzennego.

3.1. Walory krajobrazu kulturowego gminy Czerwonak.

Walory krajobrazu kulturowego jako jeden z elementów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak określają najważniejsze zagadnienia z zakresu stanu zachowania i ewentualnej rewaloryzacji wartości kulturowych gminy, w oparciu o analizę historii rozwoju przestrzennego oraz istniejących obiektów zabytkowych.

Większość zachowanych zabytków to przykłady typowego budownictwa wiejskiego. Na szczególną uwagę zasługują Owińska z zabudowaniami zespołu klasztornego pocysterskiego i zespołu pałacowego.

Ze względu na otoczenie gminy lasami Puszczy Zielonki teren jest bardzo atrakcyjny krajobrazowo i turystycznie. Podstawą informacji obok inwentaryzacji zabytków przeprowadzonej w terenie były materiały znajdujące się w archiwum Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – karty ewidencyjne obiektów zabytkowych, opracowania ewidencyjne parków, a w przypadku Owińsk szersze opracowanie historyczno – konserwatorskie.

3.2. Opis ważniejszych obiektów zabytkowych gminy .

ANNOWO

Folwark należał do dóbr owińskich, którego właścicielami była rodzina von Treskow. Po wojnie, w 1945 został przejęty przez Skarb Państwa następnie użytkowany przez PGR Owińska, a dalej przez Przedsiębiorstwo Rolno – Przemysłowe w Owińskich. Zespół folwarczny powstał w II poł. XIX w., pierwotnie otoczony ceglanym murem z czterema wejściami. Wśród zabudowań znajdowały się owczarnie, stodoły, obora, chlew i budynki mieszkalne. Do dziś mimo przebudowań całe założenie pozostaje czytelne.

BOLECHOWO

Wieś Bolechowo położona ok. 16 km na północ od Poznania. Od XIII wieku wieś należała do zakonu Cysterek, po kasacji klasztoru, rząd pruski przywilejem donacyjnym z dn. 24.I.1797 darował dobra galanternikowi z Berlina von Treskow. W 1873 Bolechowo odkupił dr Zygmunt Szułdrzyński z Lubasza, który na początku XX wieku przekazał majątek synowi Tadeuszowi Szułdrzyńskiemu. Po wojnie we dworze funkcjonowała Szkoła Podstawowa, a od 1950 r. Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna. Obecnie właścicielem dworu jest Pan Paweł Pietrzyk zamieszkały w Poznaniu.

Dwór został wzniesiony w I ćw. XIX w., rozbudowany w końcu XIX w. i gruntownie przebudowany na początku XX wieku, utrzymany w nurcie klasycystycznym. Dwór położony w południowo-wschodnim narożu **parku krajobrazowego**, w którym zachował się drzewostan z I poł. XIX w. m.in. graby,

robinie, klony, lipy. Na terenie parku znajduje się Kaplica Serca Pana Jezusa z 1899 roku. Główna oś widokowa przebiega niemal równolegle do szosy Poznań – Murowana Goślina.

W Bolechowie – Osiedlu znajduje się **dworzec kolejowy** wraz z **domem pracowniczym** i **szaletami**, pochodzące z ok. 1900 roku.

CZERWONAK

Wieś Czerwonak położona ok. 10 km na północ od Poznania, na prawym brzegu Warty. Pierwsze wzmianki na temat wsi pochodzą z 1411 r był to młyn należący do kapituły poznańskiej. Wschodnia część wsi to dawna osada olęderska Czerwonzyn znana od 1781 roku.

KICIN

Wieś położona ok. 10 km na północny-wschód od Poznania, u stóp Dziewiczej Góry, niegdyś była własnością kapituły poznańskiej.

Kościół usytuowany na wzgórzu, pierwszy pochodzący z pocz. XVI wieku rozebrano w 1749 za ówczesnego proboszcza Józefa Tadeusza Kierskiego. Budowa obecnego kościoła została zakończona w 1751 r. Zachowana wieża pochodzi z 1884 r odbudowana po pożarze w 1852 r. Świątynia drewniana, kryta gontem. Na szczególną uwagę zasługują barokowe obrazy oraz ołtarz. W latach 1905-1907 w trakcie gruntownej restauracji obiektu przemalowano pierwotne polichromie na ornament w stylu rokokowym.

W centrum wsi, przy ul. Poznańskiej 21 znajduje się **dom wraz z kuźnią** pochodzące z ok.1911 r. Na początku XX wieku niemiecki właściciel zburzył istniejący od XIX w. zajazd „Dom Polski” i wybudował nowy murowany zajazd, a przy nim kuźnię. W 1924 roku całość odkupił ojciec Czesława Piechockiego (wł. do 1984 r.). Obecną właścicielką jest Bogusława Majchrzak zamieszkała w Kicinie.

Po 1945 roku zajazd zmieniono na dom mieszkalny, a piękną kuźnię z podcieniem na trzech drewnianych słupach na magazyn.

OWIŃSKA

Wieś położona na prawym brzegu Warty, 12 km na północ od Poznania. Jeszcze przed 1252 rokiem wraz z innymi wsiami i lasami nadana cysterkom z Trzebnicy. Z 1252 roku pochodzi dokument fundacyjny klasztoru, wtedy to Owińska zostały przejęte przez zakonnice. Po sprzedaży przez państwo pruskie w 1797 dobra owińskie znalazły się w posiadaniu Zygmunta Ottona von Treskow z Berlina i w rękach rodziny pozostawały do roku 1945.

Najstarsze zabudowania wsi to dawny **klasztor i kościół Cysterek** wzniesione z fundacji Przemysła I księcia wielkopolskiego ok. 1250 roku (usytuowane na wschodnim wysokim brzegu Warty). Staraniem ksieni Katarzyny Mielżyńskiej ok.1700 r. została podjęta budowa nowego klasztoru i kościoła (na miejscu starego) wg projektów Jana Catenazziego. Po pożarze zabudowania klasztorne zostały odbudowane w latach 1720-1728 wg projektu Pompeo Ferrariego. W 1821 roku nastąpiła kasata klasztoru. Od roku 1830 zabudowania poklasztorne pełniły funkcję szpitala psychiatrycznego (adaptacja do nowych funkcji w latach 1835-38). Po nabyciu ziemi od rodziny von Treskow w 1868 zakład psychiatryczny przebudowano i rozbudowano (otwarcie 1874 r.). W tym

samym okresie powstał **park** założony na planie trapezu. Nowopowstałe pawilony szpitalne zostały zaprojektowane symetrycznie do osi kompozycji. Obecnie, zachowany szczątkowo park został podzielony trzema płotami, ocalała m.in. aleja lipowa. W latach 1939-1945 szpital został przejęty przez wojska niemieckie i zamieniony na koszary. Ocalałe po wojnie budynki, w roku 1946 przejął Państwowy Zakład dla Dzieci Niewidomych oraz Państwowy Młodzieżowy Zakład wychowawczy. Późnobarokowy klasztor z wewnętrznym dziedzińcem przylega do **kościół p.w. św. Jana Chrzciciela**. Obecny kształt świątyni jest dziełem Pompeo Ferrariego (1720-1728); wieża zniszczona w trakcie pożaru, została odbudowana wg projektu Jana Catenazziego. We wnętrzu kościoła znajduje się polichromia autorstwa Adama Swacha z lat 1729-1730. Na zachód od kościoła znajduje się dawne **probostwo** budowane wraz z klasztorem jako dom kapelana wg projektu J. Catenazziego ok. 1700 roku, ukończone przez P. Ferrariego w l.1720-28. Po kasacie zakonu w 1821 r. zostaje zmieniony na plebanię. Z chwilą powstania zakładu psychiatrycznego budynek został przebudowany na kancelarię (1835-38) i połączony pasażem z zachodnim skrzydłem klasztoru. Ok. 1874 r. od strony północnej dobudowano piętrowy budynek mieszkalny. Na północ od kościoła znajduje się dawny **dom dyrektora** wybudowany w latach 1835-38 przy udziale budowniczego Steudendera. Na podwórzu gospodarczym znajduje się **browar** z ok.1800 r. We wschodniej części, za budynkami klasztorowymi znajdował się park założony w II poł. XVIII w., a przekształcony w I poł. XIX w. na dwa odrębne obszary. Na osi kompozycyjnej, kierowanej na wschód od dawnego klasztoru znajduje się barokowa kapliczka z XVIII w. Po obydwu stronach osi zachowały się dwie aleje grabowe. Na terenie parku znajdują się pomniki przyrody: dąb szypułkowy, dwie topole białe, wiąz górski i ww. aleje grabowe. Park zachowany szczątkowo.

Na południe, w odległości ok. 500 m od klasztoru znajduje się **kościół p.w. św. Mikołaja**. Obecny kształt zyskał w czasie budowy podjętej z inicjatywy cysterek, rozpoczętej w 1 ćw. XVI w. a ukończonej w 1574 r. Kościół rozbudowany i przebudowany ok. 1686 r. W roku 1835 parafia z kościoła św. Mikołaja została przeniesiona do poklasztornego kościoła p.w. św. Jana Chrzciciela. Od 1939 pełni funkcję kaplicy pogrzebowej. Po drugiej stronie szosy, na północny – wschód od klasztoru znajduje się **pałac** otoczony parkiem wraz z zabudowaniami folwarcznymi. Budowany dla rodziny Treskow w latach 1804-06, prawdopodobnie według projektu berlińskich architektów Karola Fryderyka Schinkla i Franciszka Catela lub wg najnowszych badań Davida Gilly'ego. Od 1945 roku pełnił funkcję szkoły, obecnie jego właścicielem jest spółka Rotard. Pałac o masywnej bryle charakterystyczny dla architektury późnoklasycystycznej, usytuowany w krajobrazowym **parku** projektowanym przez Piotra Józefa Lenné na początku XIX w. Park o dwuczęściowej kompozycji: pierwszej przedpałacowej ze stawem na osi i drugiej o charakterze krajobrazowym. Wśród zachowanych drzew widoczna przewaga jesionów, lip, klonów, dębów, grabów i kasztanowców. Na teren parku prowadzą dwie klasycystyczne bramy. Na północ od pałacu znajdują się **zabudowania folwarczne**: dom rządcy (ok. 1840), neogotycka kuźnia (I poł. XIX w.), obora (1797), stajnia (1906). Po wschodniej stronie Placu Przemysła zachowana **willa właścicielki** (II poł. XIX w.) tzw. „pałac zimowy” lub „Reginahaus” obecnie dom mieszkalny; po przeciwnej stronie znajduje się **gorzelnia** z przełomu XVIII i XIX wieku. Na uwagę zasługują **domy mieszkalne** oraz **spichlerz** (ob. mieszalnia pasz) o ścianach zewnętrznych murowanych z kamienia polnego (mur cyklopowy).

SZLACHECIN

Wieś położona 19 km na północ od Poznania i 3 km na północny – zachód od Bolechowa. Szlachecin – jako część majątku Bolechowskiego – w XVIII w. należał do Zygmunta Ottona von Treskow, a następnie do Striblera Rosenthala. Od 1873 właścicielem wsi był Zygmunt Szuldrzyński (z Lubasza), a od 1900 r. odziedziczył ją dr Tadeusz Szuldrzyński od którego ok. 1926 r. zakupił Franciszek Czechowski. W 1943 r. Szlachecin przechodzi na własność III Rzeszy Niemieckiej a po wojnie – Skarbu Państwa. Obecnym właścicielem folwarku jest Kombinat Państwowych Gospodarstw Rolnych w Owińskach, a użytkownikiem Zakład Rolny Trzaskowo.

We wsi znajduje się **folwark** wybudowany na przełomie XIX i XX wieku. W obrębie założenia projektowanego na rzucie prostokąta, znajdują się **rządówka**, obok niej w małym parku figura Matki Boskiej, **domy mieszkalne**, w części zachodniej **obora**, od wschodu **stodoła**, w centrum podwórza **kuźnia** (obecnie magazyn z nową przybudówką).

TRZASKOWO

Trzaskowo znajduje się 16 km na północ od Poznania, otoczone od strony południowej i wschodniej terenami leśnymi Puszczy Zielonki.

Trzaskowo było częścią majątku bolechowskiego należącego do cysterek, wówczas pod nazwą Ottowo i Ottówek. Od 1787 r. przeszło w posiadanie Zygmunta Ottona von Treskow, stąd zmiana nazwy wsi na Tresków. Wg zachowanych dokumentów w 1873 r. Zygmunt Szuldrzyński z Lubasza zakupił wieś od Striblera Rosenthala, a ok. 1900 odziedziczył ją Tadeusz Szuldrzyński.

Trzaskowo zostało własnością Stanisława i Józefa Krzyżańskich w 1926 r. Podobnie jak inne wsie w 1943 r. przeszła na własność III Rzeszy Niemieckiej; po 1945 roku na rzecz Skarbu Państwa. Po wojnie folwark był własnością Kombinatu Państwowych Gospodarstw Ogrodniczych w Owińskach, a użytkownikiem Zakład Rolny nr 2 w Trzaskowie. W 1992 roku dwór powrócił do rodziny Krzyżańskich.

We wsi znajduje się **folwark** z przełomu XIX i XX wieku. Przed **dworem** pochodzącym z 1910 r. zachowały się trzy stare dęby. Obok **park** na rzucie nieregularnego wieloboku z centralnie usytuowanym stawem; na jego północno-wschodnim brzegu leży część parku z najbliższego otoczenia dworu oraz zachowany szczątkowo sad; na południowo – zachodnim drzewa liściaste i sosny. Oś widokowa przebiega od frontu dworu w kierunku zachodnim na staw. **Podwórze gospodarcze** położone jest po stronie północno – wschodniej, otoczone starym, kamiennym murem. W jego obrębie zachowały się budynki chlewni – przebudowane i obecnie nieużytkowane, stodoła i stary budynek gospodarczy – przebudowane na garaże, ponadto magazyn, obora, spichlerz.

W n i o s k i.

- Czerwonak, gmina sąsiadująca z dużym miastem jakim jest Poznań, charakteryzuje się znacznym zdegradowaniem przestrzeni, w której dominującą funkcją stała się funkcja mieszkaniowa – blokowe osiedla; szczególnym przykładem tego stanu rzeczy są Koziegłowy;
- Miejscem o wyjątkowym znaczeniu historycznym i zabytkowym gminy są Owińska, niemal w całości stanowiące chroniony zespół zabytkowy, na który składają się przede wszystkim: kościół i klasztor pocysterski oraz zabudowania związane z założeniem pałacowym i folwarcznym;

- Drugą miejscowością o szczególnych walorach krajobrazowych i czytelnym historycznym układzie przestrzennym jest Kicin z zabytkowym kościołem parafialnym;
- zespoły podworskie i pofolwarczne oraz zabytkowe parki krajobrazowe (oprócz ww. Annowo, Bolechowo, Szlachęcin, Trzaskowo) nie powinny podlegać podziałom i zabudowie;
- wszelkie działania przy obiektach zabytkowych wymagają akceptacji Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zgodnie z ustawą z dnia 15.02.1962 r. o ochronie dóbr kultury (Dz. U. nr 10, poz.48) z późniejszymi zmianami.

SPIS NIERUCHOMYCH OBIEKTÓW
ZABYTKOWYCH GMINY CZERWONAK
WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW

<i>Lp.</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Obiekt</i>	<i>Nr rejestru</i>	<i>Rok wpisu</i>
1	Bolechow	Pałac	2213/A	1991
2	Bolechow	Park	1949/A	1984
3	Kicin	Kościół Św. Józefa	2399/A	1932
4	Owińska	Browar	1024/A	1970
5	Owińska	Budynek poklasztorny Cysterek	2406/A	1932
6	Owińska	Dawna plebania	1177/A	1970
7	Owińska	Dom tzw. Dom Dyrektora	316/A	1968
8	Owińska	Freski na sklepieniach i kopule kościoła paraf.	126/12/B	1955
9	Owińska	Kościół Św. Mikołaja	2539/A	1960
10	Owińska	Kościół poklasztorny Św. Jana Chrzciciela	2405/A	1932
11	Owińska	Pałac, bramy wjazdowe	317/A	1968
12	Owińska	Park	2150/A	1988
13	Owińska	Park poklasztorny	87/A	1965
14	Owińska	Zespół budynków dawnego szpitala psychiatrycznego	22/Wlkp/A	2000
15	Trzaskowo	Dwór	2228/A	1992
16	Trzaskowo	Park	1996/A	1985

SPIS ZABYTKOWYCH CMENTARZY GMINY CZERWONAK

Miejscowość	Wyznanie	Czas powstania	Użytkowanie	Uwagi
Czerwonak	ewangelicki	XIX w.	nieczynny	
Kicin	rzym.-kat.	XIX/XX w.	czynny	
Kicin	rzym.-kat.	XVIII w.	nieczynny	przykościelny
Kliny	ewangelicki	XIX w.	nieczynny	
Owińska	rzym.-kat.	XX w.	czynny	
Owińska	rzym.-kat.	XX w.	czynny	
Owińska	rzym.-kat.	XIX w.	nieczynny	przykościelny
Owińska	rzym.-kat.	?	nieczynny	cmentarz zakładu psychiatryczn.
Owińska	ewangelicki	XIX w.	nieczynny	2 groby z I wojny światowej
Promnice	ewangelicki	XIX w.	nieczynny	

3.3. Stanowiska archeologiczne.

Z terenu gminy Czerwonak znanych jest dotychczas ok.170 stanowisk archeologicznych. Na wstępie należy zaznaczyć, że część stanowisk znana jest tylko ze źródeł archiwalnych, nie posiada dokładnej lokalizacji, co najwyżej lokalizowana jest z dokładnością do miejscowości. Większość jednak stanowisk jest lokalizowana dokładnie.

Najstarsze ślady osadnictwa pochodzą ze schyłkowej fazy starszej epoki kamienia - paleolitu. Stanowisko z tego okresu znane jest z Promnic. Pochodzące stamtąd narzędzia krzemienne reprezentują tzw. kulturę świderską. Z następnej epoki - mezolitu (8000-4500 I.p.n.e.) znane są stanowiska z zabytkami krzemiennymi z Bolechowa i Promnic. W kolejnej epoce, neolicie (4500-1800 I. p.n.e.) teren ten okupują sporadycznie przedstawiciele dwóch kultur archeologicznych: Kultury pucharów lejkowatych i kultury amfor kulistych. Stanowiska kultury pucharów lejkowatych występują w Bolechowie, Czerwonaku, Dębogórze, Kicinie, Koziegłowach, Miękówku, Owińskach i Promnicach. Kultura amfor kulistych reprezentowana jest w Koziegłowach. Bujny rozwój osadnictwa następuje w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, w czasach tzw. kultury łużyckiej (1300-400 I. p.n.e.). W tym czasie pod osadnictwo zajęte zostają wszystkie atrakcyjne ekumeny, przede wszystkim doliny cieków wodnych. Z tego okresu pochodzą cmentarzyska w Owińskach (2 cmentarzyska) i Bolechowie. Ponadto stanowiska tej kultury występują w Bolechowie, Czerwonaku, Dębogórze, Kicinie, Koziegłowach, Miękówku, Milnie, Owińskach i Promnicach. W następnym okresie, w czasach kultury pomorskiej rejon ten nadal był intensywnie zasiedlany. Znane z tego czasu są m. in. cmentarzyska w Koziegłowach i Owińskach. Bogato reprezentowane jest osadnictwo w okresie wpływów rzymskich (pierwsze wieki naszej ery). Następuje wtedy intensyfikacja osadnictwa. Związane z tym są skupiska osadnicze w Bolechowie, Dębogórze, Kicinie, gdzie znane jest cmentarzysko z tego okresu, Owińskach i Promnicach. 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 tego czasu pochodzą dwa skarby monet i ozdób srebrnych z Koziegłów i Owińsk.

Wszystkie stanowiska zlokalizowane na terenie gminy podlegają ochronie konserwatorskiej w myśl Ustawy o Ochronie dóbr Kultury i Muzeach z 1961 r. . Wśród ok. 170 stanowisk, znanych głównie z badań powierzchniowych, a więc rozpoznanych tylko wstępnie, 26 uznano za stanowiska o dużej wartości poznawczej, a 31 za stanowiska o średniej wartości poznawczej. 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, może okazać się bowiem podczas prac ziemnych, 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 we wszystkich dolinach cieków wodnych – przede wszystkim w dolinie Warty, gdzie występuje wiele stanowisk archiwalnych, znanych z dawnych odkryć, oraz w równoleżnikowych dolinach pomniejszych cieków wpadających do Warty.

Wytyczne konserwatorskie w zdecydowanej większości wypadków (z wyjątkiem grodzisk, które jednak nie występują na terenie gminy, gdzie nie przewiduje się jakiegokolwiek ingerencji) nie zakazują prowadzenia inwestycji w strefie występowania stanowisk archeologicznych, jednakże w takich przypadkach niezbędne jest uzyskanie opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków - Konserwatora Zabytków Archeologicznych. Należy się wtedy liczyć z wymogiem

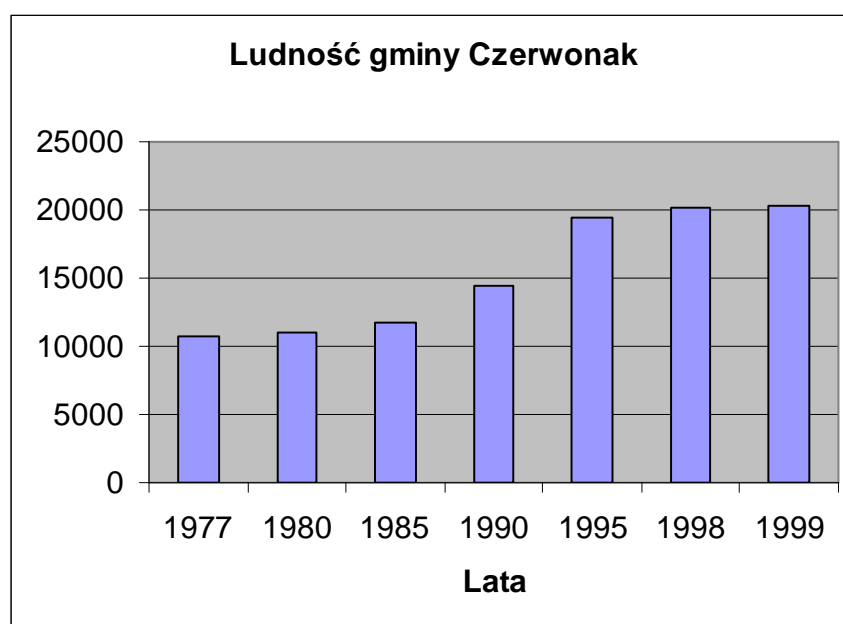
zapewnienia przez inwestora, na jego koszt, nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi.

4. Uwarunkowania społeczno – demograficzne.

4.1. Ludność gminy.

W ciągu ostatnich 22 lat (1977 – 1999) liczba mieszkańców gminy Czerwonak wzrosła o około 9480 osób, tzn. około 430 osób średniorocznie.

Tempo przyrostu było jednak różne w poszczególnych latach i związane jest przede wszystkim z realizacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej spółdzielczej w Kozigłowach. Najwyższe tempo przyrostu ludności gminy było w latach 1990 – 1995: ponad 1000 osób średniorocznie.



rok	ludność gminy	ruch naturalny ludności w %		
		urodzenia	zgony	przyrost naturalny
1977	10752 osób	20,6	8,2	12,3
1980	10996	24,4	10,3	14,1
1985	11700	20,1	12,2	7,9
1990	14396	14,8	8,4	6,4

1995	19467	11,6	7,4	4,2
1998	20153	11,1	6,1	5,0
1999	20232			

Znaczny spadek przyrostu naturalnego nie jest tak dramatyczny, ponieważ i tak obecnie należy do najwyższych w powiecie poznańskim (średnia dla powiatu – 2 ‰, dla całego województwa wielkopolskiego – 1,5 ‰).

Saldo migracji w gminie od wielu lat jest dodatnie, charakterystyczną cechą jest napływ ludności z Poznania.

W tabeli przedstawiono dane dla województwa wielkopolskiego oraz kraju.

	Woj. Wielkopolskie	Polska
Urodzenia żywe na 1000 ludności	11,4	10,7
Zgony na 1000 ludności	9,9	9,8
Przyrost naturalny na 1000 ludności	1,5	0,9

Struktura ludności wg wieku:

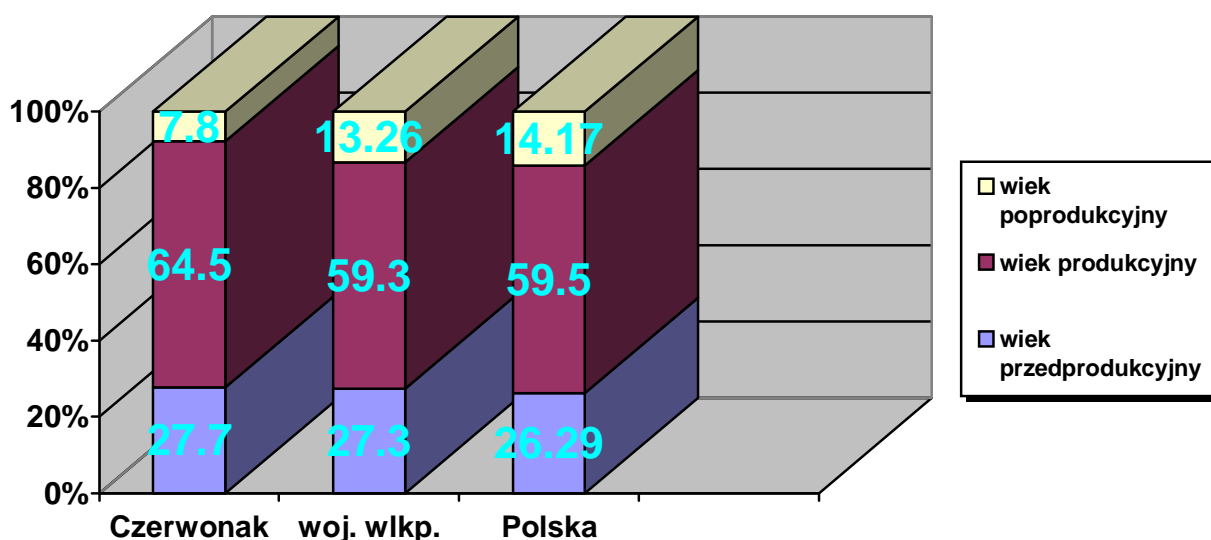
grupy wiekowe	gmina ogółem		kobiety	mężczyźni
	osób	%	osób	osób
0 - 2	461	2,3	226	235
3 – 6	957	4,7	483	474
7 – 13	2378	11,8	1128	1250
14 – 16	1382	6,8	682	700
17	434	2,1	206	228
18 – 59 K	13043	64,5	6450	
18 – 64 M				6568
60 i więcej K	1577	7,8	1086	
65 i więcej M				491
ogółem	20232	100,0	10261	9946

Struktura ludności wg aktywności zawodowej:

	1996		1999	
wiek przedprodukcyjny	6254 osób	31,6 %	5612 osób	27,7 %
wiek produkcyjny	12038	60,7 %	13043	64,5 %
wiek poprodukcyjny	1525	7,7 %	1577	7,8 %

W strukturze wieku ludności gminy Czerwonak nastąpił w ostatnich latach wyraźny spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym. Charakterystyczny dla gminy jest niezbyt wysoki procentowy udział ludności w wieku poprodukcyjnym, sięgający w innych gminach np. w Tarnowie Podgórnym ok. 12 %. Dla porównania przedstawiono strukturę ludności wg aktywności zawodowej w skali kraju i województwa.

Struktura ludności wg aktywności zawodowej



Poziom wykształcenia ludności gminy Czerwonak jest przedstawiony w poniższej tabeli:

Tabela. Struktura wykształcenia mieszkańców gminy.

Wykształcenie	Liczba ludności
Wyższe	10 %
Średnie ogólnokształcące	25 %
Średnie zawodowe	20 %
Podstawowe	45 %

Wśród ogółu mieszkańców gminy największy odsetek stanowią osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącym oraz zawodowym łącznie 45 %.

Poziom wykształcenia ludności gminy w wieku 15 lat i więcej zamieszkałej w gospodarstwach domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (według spisu rolnego z 1996) przedstawia się następująco:

Ogółem – 1718

Wyższe – 122

Policealne – 16

Średnie zawodowe – 293

Średnie ogólnokształcące – 123

Zasadnicze zawodowe – 589

Podstawowe ukończone – 537

Podstawowe nieukończone i bez wykształcenia - 38

Niezbyt korzystnie przedstawia się struktura wykształcenia badanej populacji. Największy odsetek stanowią tutaj osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym i podstawowym – 65,5 %, osoby legitymujące się wykształceniem średnim stanowiły 24,2 %, natomiast osób z wykształceniem wyższym było tylko 7,1%.

Mieszkańcy gminy wg jednostek osadniczych

NAZWA MIEJSCOWOŚCI	LUDNOŚĆ	
	1998 (stan na 31.12)	1999 (30.04)
Annowo	88	88
Bolechow	300	291
Bolechow Osiedle	796	823
Bolechówko	265	279
Czerwonak	4910	4989
Dębogóra	33	33
Kicin	818	818
Kliny	95	96
Koziegłowy	9203	9389
Ludwikowo	13	12
Mielno	144	146
Miękowo	217	218
Owińska	2310	2303
Potasze	187	192
Promnice	430	436
Szlachęcin	57	58
Trzaskowo	63	61
Ogółem	19929	20232

Różna jest także dynamika wzrostu liczby ludności w poszczególnych wsiach.

Najdynamiczniej rozwijają się Kozięgłowy i Czerwonak, w innych miejscowościach wzrost ten jest minimalny lub następuje wręcz spadek liczby ludności.

Wszystkie te tendencje muszą być wzięte pod uwagę nie tylko przy prognozowaniu rozwoju ludnościowego gminy, ale mają także wpływ na rozwój usług podstawowych.

4.2. Jakość życia mieszkańców.

Pod hasłem „jakość życia” rozumiemy ogół warunków życia w ludności w gminie. Składają się na to i warunki mieszkaniowe, i poziom wyposażenia w usługi, i rynek pracy, ale także jakość środowiska przyrodniczego oraz poziom wyposażenia w infrastrukturę techniczną. Dla lepszego zobrazowania problemu wykonano poniższe zestawienie. Dzięki tego typu zestawieniom możemy porównać gminę Czerwonak z innymi gminami położonymi wokół Poznania. Analiza wybranych, podstawowych i zasadniczych dla tematu, wskaźników wykazuje generalnie wysoką wyjściową pozycję gminy dla jej dalszego rozwoju. Głównie powinien to być rozwój jakościowy, ukierunkowany na wzmocnienie stanu środowiska przyrodniczego, zwiększenie ładu przestrzennego poszczególnych wsi w powiązaniu z wykształceniem w niektórych przypadkach nowych, wzbogacających, funkcji.

Oceniając poziom życia mieszkańców gminy Czerwonak przeprowadzono analizę porównawczą, w której zostały uwzględnione następujące mierniki:

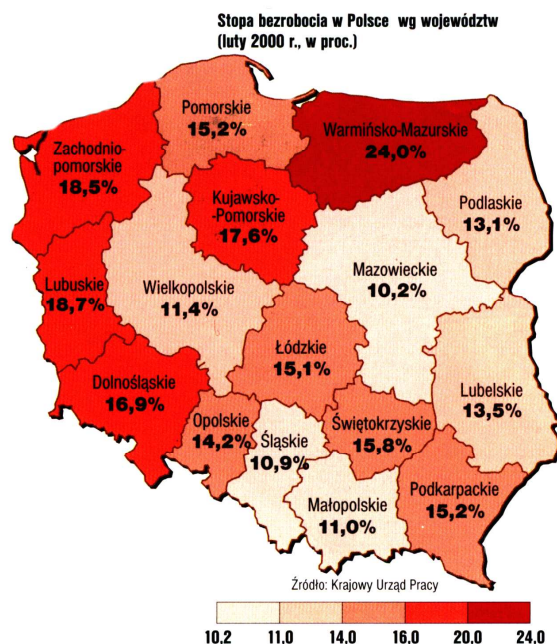
- warunki zamieszkania,

- sytuacja w zakresie usług,
- elementy charakteryzujące organizację życia codziennego.

Niestety ostatnie dane statystyczne charakteryzujące gminy pochodzą z 1997 r., w związku z reformą administracyjną kraju następne zbiorcze dane będą publikowane już w nowym układzie województw w 2000 r. Dlatego obraz tej analizy należy przyjąć jako przybliżony.

Mierniki warunków życia mieszkańców gminy Czerwonak w 1997 r.

wskaźnik	Tarnowo Podgórne	Dopiewo	Komorniki	Klesz- czewo	Rokiet- nica	Suchy Las	<u>Czerwonak</u>
- drogi lokal./100 km ² w km	38,5	86.0	46.6	76.2	79.4	76.4	60,8
- abonenci telefon./1000 ludn	245.1	139.0	224.6	117.7	137.3	122.6	111,8
- mieszkania oddane do użyt- ku / 1000 ludności	5.7	1.3	1.3	0.9	1.4	2.8	3,3
- pracujący w gospod. narod. na 1000 ludności	431.5	248.6	252.0	130.0	167.0	375.7	251,7
- pracujący wyłącznie w swoim gospod. rolnym / 1000 ludn.	57.4	62.7	45.8	135.0	69.3	42.4	12,9
- bezrobotni / 1000 osób w wieku produkcyjnym	23.3	25.2	23.5	27.4	31.8	21.8	23,8
- pow. użyt. mieszkania na 1 osobę	25.0	19.9	19.6	19.7	18.0	19.9	17,9
- liczba osób / mieszkanie	3.65	3.94	4.24	4.12	4.11	3.75	3,54
- lekarze / 10 tys. ludności	4.4	3.3	3.7	4.7	4.3	4.8	3,0
- dentyści / 10 tys. ludności	2.9	3.3	1.9	2.4	1.4	2.4	2,5
- dochody budżetów gmin w zł na 1 mieszkańca	1488.35	770.54	698.55	851.47	756.75	1033.90	823,03



Z przedstawionego zestawienia wynika, że najważniejsze czynniki charakteryzujące jakość życia mieszkańców Czerwonaka korzystnie kształtowały się w odniesieniu do pozostałych gmin.

Z analizy stanu bezrobocia w latach 1996 i 1997 wynika, że w gminie Czerwonak wystąpił duży spadek liczby bezrobotnych w okresie zaledwie jednego roku, z 286 osób do 114. Jest to tendencja charakterystyczna dla wszystkich gmin wiejskich aglomeracji poznańskiej. Średni odsetek bezrobotnych w ogólnej liczbie ludności w tych gminach w roku 1995 wyniósł 2%, natomiast do roku 1996 spadł do wartości 1,5%. Największy spadek liczby bezrobotnych odnotowano właśnie w gminie Czerwonak (o 145 osób), najmniejszy - gmina Rokietnica (o 5 osób).

Tabela 17. Bezrobotni w gminach wiejskich aglomeracji miasta Poznania w roku 1997 i 1996.

Lp.	Gmina wiejska	1997		1996	
		Liczba bezrobotnych	Odsetek bezrobotnych w ogólnej liczbie ludności	Liczba bezrobotnych	Odsetek bezrobotnych w ogólnej liczbie ludności
1.	Czerwonak	114	0,5	286	1,4
2.	Tarnowo Podgórne	81	0,58	192	1,4
3.	Komorniki	65	0,6	148	1,4
4.	Dopiewo	38	0,4	134	1,5
5.	Suchy Las	47	0,55	109	1,3
6.	Rokietnica	41	0,57	130	1,8
7.	Kleszczewo	28	0,65	65	1,5

Z zakresu jakości życia, poznano opinie mieszkańców na temat problemów do rozwiązania występujących na terenie gminy oraz o preferowane kierunki rozwoju gminy.

Z zakresu infrastruktury społecznej najważniejsze znaczenie miała kwestia zapewnienia poprawy dostępności przestrzennej i czasowej placówek służby zdrowia i działania tych ośrodków. Inną kwestią była poprawa bezpieczeństwa mieszkańców, oraz chęć stworzenia młodzieży warunków do racjonalnego i kulturalnego spędzania wolnego czasu. Na terenie gminy można utworzyć więcej lokali prowadzących działalność gastronomiczną oraz kulturalną.

W sensie ogólnym stopień wyposażenia gminy w urządzenia infrastruktury technicznej był korzystny. Do wszystkich miejscowości jest doprowadzona sieć wodociągowa. Wskazywano na potrzebę rozwoju kanalizacji sanitarnej i burzowej, ponieważ w tym zakresie zaznaczał się pewny niedorozwój tych urządzeń

Pewnym problemem jest kwestia dostaw gazu do wszystkich gospodarstw domowych. Poprawie uległa sieć drogowa, głównie poprzez modernizację ulicy Gdyńskiej. Nadal jednak istnieje potrzeba dalszego polepszania płynności ruchu samochodowego na tej ulicy. Dużym utrudnieniem bowiem dla osób codziennie dojeżdżających do pracy do Poznania były korki powstające na tej drodze. Dalszej rozbudowie powinny podlegać utwardzone drogi doprowadzające do wielu gospodarstw domowych, znajdujących się na terenie gminy.

Ze względu na konieczność dojazdów do pracy oraz potrzebę realizacji usług, dla mieszkańców Czerwonaka istotna staje się możliwość dotarcia do innych ośrodków. W tej sytuacji ważne były przede wszystkim połączenia z Poznaniem. Mieszkańcy korzystali najczęściej z komunikacji autobusowej. Dojazdy kolejną nie były tak popularne jak autobusem czy samochodem. Niski był stopień wykorzystania połączeń kolejowych przez miejscową ludność. Sprawna komunikacja publiczna, możliwość wykorzystania w wielu gospodarstwach własnych samochodów, powodowały, że dojazdy nie były dużą uciążliwością dla mieszkańców. Na tej podstawie można stwierdzić, że Czerwonak ma dobry dostęp komunikacyjny w odniesieniu do ośrodków docelowych dojazdów.

Sytuacja mieszkańców była zróżnicowana, jeśli chodzi o możliwość realizacji usług o charakterze podstawowym i wyższego rzędu.. Oprócz ośrodków takich jak Czerwonak, Koziegłowy z dobrze wykształconymi usługami o charakterze podstawowym i wyższym istniały liczne jednostki osadnicze w gminie z raczej skromnym zapleczem usługowym, (małą liczbą zakładów i mniej różnorodna struktura). Wiąże się to z silnym uzależnieniem rentowności zakładu usługowego od liczby mieszkańców wsi, w której zakład funkcjonuje i od liczby zakładów tej samej branży w danej miejscowości. Ponadto wyraźne zróżnicowanie gminy pod

względem ukształtowania i rzeźby terenu oraz niekorzystne układy przestrzenne niektórych wsi powodują, że poszczególne miejscowości charakteryzują się stosunkowo silną wzajemną izolacją. Dlatego też zakład usługowy musi liczyć przede wszystkim na usługobiorców ze swojej wsi. W przyszłości powinno się uwzględnić konieczność budowy nowych obiektów usługowych w zakresie handlu, gastronomii i rzemieślniczych punktów usługowych.

Tak więc w jednostkach osadniczych gminy zaznacza się niedorozwój placówek usługowych. Z powyższych względów wiele usług było realizowanych w innych ośrodkach.

Teren gminy leży w zasięgu oddziaływania poznańskiego obszaru zagrożenia ekologicznego, w tym centralnej oczyszczalni ścieków. Wiele zanieczyszczeń spowodowanych koncentracją zakładów przemysłowych i samą urbanizacją Poznania dociera do Czerwonaka - co stanowi niedogodność w jakości życia mieszkańców. Jednakże położenie w sąsiedztwie Puszczy Zielonki znacznie podnosi walory ekologiczne gminy.

Dla Czerwonaka zaproponowano następujące kierunki rozwoju :

- ośrodek usługowy i obsługi rolnictwa,
- ośrodek przemysłowy , fabryki i zakłady przemysłowe,
- ośrodek handlowo-usługowy – hurtownie, domy handlowe, banki,
- ośrodek kulturalno – oświatowy,
- ośrodek rekreacyjny, tereny i obiekty sportowe, parki, ścieżki spacerowe, piesze i rowerowe,
- ośrodek administracyjno-usługowy,
- funkcja mieszkaniowa w gminie,

Spośród przedstawionych wariantów najkorzystniej przedstawia się wizja Czerwonaka jako ośrodka administracyjno – usługowego, z wykształconą funkcją rekreacyjną. Silne tradycje rolnicze powodowały również potrzebą kontynuacji funkcji rolniczej w gminie. Zdecydowanie mniej podobał się rozwój gminy w kierunku działalności gospodarczej, z wieloma fabrykami i zakładami produkcyjnymi na terenie gminy.

5. Uwarunkowania rozwoju funkcji gospodarczych.

5.1. Główne funkcjonalne podsystemy działalności gminy.

Działalność gospodarcza.

Gmina jako lokalny terytorialny system społeczny wykazuje wewnętrzną złożoność systemową. Jest nadsystemem składającym się z różnorodnych systemów. Jednym z nich są systemy funkcjonalne będące przejawem społecznego podziału pracy powstałego w toku rozwoju społecznego. Występują na trzech poziomach złożoności w postaci systemów: sektorowych (tj. ekonomicznego, kultury i politycznego), organizacji działalności zespołowej oraz materialno-technicznych.

Systemy sektorowe - ekonomiczny, kultury i polityczny (lub gospodarka, kultura i polityka) jako podstawowe człony podziału funkcjonalnego społeczeństwa i jego integracji są głównymi podsystemami funkcjonalnymi gminy. Ich elementarnymi składnikami są aktywne jednostki ludzkie wchodzące w skład mieszkańców gminy. Każdy z systemów sektorowych jest utworzony przez dominującą aktywność jednostek stanowiącą jeden z trzech rodzajów działalności: produkowania dóbr materialnych i usług (gospodarka), działalności kulturalnej i działalności kontrolno-organizacyjnej. Ich złożonymi składnikami są systemy

organizacji działalności zespołowej (ekonomiczne, kultury i polityczne), w skład których z kolei wchodzi systemy materialno-techniczne.

Wszystkie systemy sektorowe posiadają to samo otoczenie wewnętrzne, na które składa się środowisko przyrodnicze i materialno-techniczne. Żaden system sektorowy nie może działać w oderwaniu od otoczenia materialnego. Otoczenie zewnętrzne systemów sektorowych gminy stanowią systemy sektorowe tego samego szczebla (tj. lokalnego - gminy sąsiadujące) oraz wyższego rzędu (tj. przede wszystkim regionu, w przypadku Czerwonaka - regionu Wielkopolski), w którego skład wchodzi gmina. Struktura relacyjna systemów sektorowych to zarówno powiązania ich składników, jak i oddziaływania zachodzące między nimi oraz otoczeniem. Są to przede wszystkim powiązania społeczne międzysystemowe: ekonomiczne, kulturowe i polityczne stanowiące główne rodzaje działalności o charakterze systemotwórczym oraz ich kombinacje.

Podstawowe znaczenie dla rozwoju gminy Czerwonak posiada podsystem ekonomiczny, który kształtują ludzie uprawiający działalność gospodarczą ukierunkowaną na zaspokajanie potrzeb materialnych poprzez produkcję dóbr i usług. Gospodarka odgrywa nadrzędną rolę w stosunku do pozostałych systemów (tj. kultury i polityki).

Podstawowa działalność gospodarcza i jej dynamika rozwoju.

Gmina Czerwonak posiada przemysłowo-rolniczy charakter. Rozwój gospodarczy gminy jest dynamiczny, oparty zarówno na własnym potencjale, jak i kapitale inwestycyjnym zewnętrznym. Świadczy o tym duży wzrost liczby podmiotów gospodarczych, ze 781 w roku 1992 do 1190 w roku 1997. W okresie od 1991 do 1997 roku w gminie zarejestrowano łącznie 806 nowych podmiotów gospodarczych, zatem ich liczba w badanym okresie wzrosła ponad 5-krotnie (*tab.*).

Tabela. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON w gminie Czerwonak w latach 1991, 1993, 1996, 1997 i 1999.

<i>Lp.</i>	<i>Rok</i>	<i>Liczba podmiotów</i>
1	1991	217
2	1993	781
3	1996	1190
4	1997	1470
5	1999	1646

Pod względem dynamiki rozwoju podmiotów gospodarczych w okresie 1991 - 1999 w porównaniu z gminami wiejskimi aglomeracji poznańskiej, gmina Czerwonak utrzymywała się w ścisłej czołówce obok gmin: Tarnowo Podgórne, Komorniki i Suchy Las. Od roku 1991 we wszystkich gminach wiejskich obserwuje się wzrost liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Odmienne przedstawiała się jednak ich dynamika rozwoju. Najwięcej podmiotów posiada Tarnowo Podgórne. Drugie miejsce wśród gmin zajmuje Czerwonak, gdzie w tym czasie zarejestrowanych było 1,5-krotnie więcej podmiotów w porównaniu z gminą Komorniki.

Czerwonak pod względem dynamiki rozwoju podmiotów gospodarczych jest podobny do gminy Suchy Las. W okresie 1991 - 1997 w Czerwonaku zarejestrowano 1253 nowych podmiotów. W porównaniu z pozostałymi gminami wiejskimi w Czerwonaku powstało blisko 1,5-krotnie więcej podmiotów niż w Dopiewie, dwa razy więcej niż w Rokietnicy oraz ponad 9-krotnie więcej niż w gminie Kleszczewo (*tab.*).

Tabela. Podmioty gospodarcze zarejestrowane w systemie REGON w gminach wiejskich aglomeracji poznańskiej w latach 1991, 1993, 1996 i 1997.

Lp.	Gmina wiejska	Rok				
		1991	1993	1996	1997	1999
1.	Tarnowo Podgórne	480	1 243	1 862	1 990	1646
2.	Czerwonak	217	781	1 190	1 470	
3.	Suchy Las	283	574	940	1 102	
4.	Komorniki	192	515	920	952	
5.	Dopiewo	153	346	622	716	
6.	Rokietnica	108	245	484	531	
7.	Kleszczewo	45	247	191	163	

Źródła: Katalogi Gmin Województwa Poznańskiego - 1992, 1994. Urząd Wojewódzki w Poznaniu. Wydział Rozwoju Regionalnego.

Wojewódzki Biuletyn Statystyczny - Poznańskie. 1992, 1996, 1997. Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Dominującą pod względem liczebności podmiotów działalnością w gminie jest przemysł oraz usługi, w tym przede wszystkim działalność handlowa.

W latach 1993 - 1999 w gminie Czerwonak najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych było w przemyśle i handlu.

Tabela. Liczba podmiotów gospodarczych w gminie zarejestrowanych w systemie REGON według rodzajów działalności w latach 1993 i 1997.

Lp.	Rok	Liczba podmiotów	W tym:		
			przemysł	budownictwo	handel
1.	1993	781	190	97	305
2.	1997	1190	222	158	381
3.	1999	1646	302	167	743

W 1999 roku, pod względem ogólnej liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych, gmina Czerwonak zajmowała drugą pozycję wśród pozostałych gmin wiejskich aglomeracji poznańskiej (*tab.33*). Wyprzedzała ją gmina: Tarnowo Podgórne. Ranking gmin wiejskich według rodzajów działalności mierzonych liczbą podmiotów gospodarczych, w 1997 roku przedstawiał się podobnie. Czerwonak zajmowały drugie miejsce (po gminie: Tarnowo Podgórne), a przed gminami Suchy Las i Komorniki pod względem liczby podmiotów zarejestrowanych w przemyśle i handlu.

Tabela. Liczba podmiotów gospodarczych w gminach wiejskich aglomeracji poznańskiej zarejestrowanych w systemie REGON według rodzajów działalności w roku 1997.

Lp.	Gmina wiejska	Liczba podmiotów	W tym:		
			przemysł	budownictwo	handel
1.	Tarnowo Podgórne	1862	400	196	797
2.	Czerwonak	1190	222	158	381
3.	Suchy Las	940	239	83	332

4.	Komorniki	920	219	118	334
5.	Dopiewo	622	134	81	200
6.	Kleszczewo	191	40	32	65
7.	Rokietnica	484	96	58	190

Gminy wokół Poznania, w tym Czerwonak, należą do obszarów o dobrze rozbudowanym i nadal dynamicznie rozwijającym się pozarolniczym sektorze prywatnym. Zjawisku temu sprzyja bliskość dużego rynku zbytu, zasoby siły roboczej, powiązania kooperacyjne, a także zwłaszcza w ostatnich kilku latach, polityka władz lokalnych wspierająca rozwój przedsiębiorczości prywatnej. Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi sektora prywatnego jest również znaczny napływ ludności do gmin podpoznańskich i procesy suburbanizacyjne.

Lata 1992 - 1997 cechuje dynamiczny rozwój przedsiębiorczości prywatnej w gminie Czerwonak. W tym okresie zarysowuje się duża przewaga sektora prywatnego nad publicznym. Jest to wynikiem trwającej od 1989 roku transformacji systemowej, wzrostu aktywności i samodzielności zawodowej mieszkańców oraz napływu prywatnych inwestorów z zagranicy. Wskaźnik dynamiki przedsiębiorczości prywatnej, mierzony liczbą podmiotów wynosi 3,7 i świadczy o szybkim tempie rozwoju tego sektora. Natomiast w liczbie podmiotów sektora publicznego nie zanotowano w tym czasie żadnych zmian. Obok podmiotów będących własnością osób fizycznych w Czerwonaku istnieją również jednostki gospodarcze o charakterze spółek handlowych, spółki joint-venture, itp.

Tabela. Liczba podmiotów gospodarczych w gminach wiejskich aglomeracji poznańskiej zarejestrowanych w systemie REGON według sektorów własności w 1997 roku.

Lp.	Gmina wiejska	Liczba podmiotów	Sektor	
			publiczny	prywatny
1.	Tarnowo Podgórne	1 990	22	1 968
2.	Czerwonak	1 470	33	1 437
3.	Suchy Las	1 102	15	1 087
4.	Komorniki	952	15	937
5.	Dopiewo	716	15	701
6.	Rokietnica	531	11	520
7.	Kleszczewo	163	10	153

Źródło: Wojewódzki Biuletyn Statystyczny - Poznańskie. 1997. Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Przemiany w gospodarce gminy Czerwonak obrazuje również miernik zatrudnienia. Zarówno sąsiedztwo Poznania, jak i rozwój miejscowego przemysłu spowodowały, że już od początku okresu transformacji systemowej (tj. od roku 1989), czyli w nowych warunkach ekonomicznych, znaczną część ludności gminy Czerwonak stanowiły osoby zatrudnione poza rolnictwem. W latach 1993 i 1995 struktura gospodarki gminy według liczby zatrudnionych w poszczególnych działach gospodarki narodowej wykazuje silną dominację przemysłu oraz działalności usługowej.

W roku 1997 w gminie Czerwonak 79 % ludności pracowało w usługach (w kolejności: w handlu, edukacji, administracji i ochronie zdrowia) oraz w przemyśle. Zatrudnienie w usługach było o 4,5 % wyższe niż w działalności przemysłowej. W 1995 roku odsetek pracujących w tych działach gospodarki wzrósł do 91 %; w przemyśle pracowało 51 % ogółu pracujących, w usługach - 40 %. Wzrósł udział zatrudnienia w handlu (o 5 % w stosunku do roku 1993), w edukacji natomiast odnotowano 5 % spadek w strukturze zatrudnienia. Podobnie zmniejszył się udział

pracujących w administracji (o 1,8 %) oraz w ochronie zdrowia (o 1 % w porównaniu z rokiem 1993). W pozostałych rodzajach działalności usługowej w okresie 1993 - 1995 zanotowano blisko 1 % wzrost udziału w ogólnym zatrudnieniu.

W latach 1993 - 1995 największy wzrost udziału w ogólnym zatrudnieniu wykazywał przemysł (o 13,5 %) przy wzroście zatrudnionych w przemyśle z 465 do 1203 osób. Udział usług w strukturze pracujących nieznacznie zmalał; z 42 % do 40 % przy wzroście liczby zatrudnionych z 521 do 945 osób.

W latach 1997 w gminie Czerwonak najmniej ludności pracowało w rolnictwie i budownictwie.

Tabela. Pracujący w gospodarce narodowej według działów w gminie Czerwonak w latach 1995, 1996, 1997 i 1998.

Dział gospodarki	Liczba pracujących				Odsetek pracujących w 1997
	1995	1996	1997	1998	
Ogółem	5195	5094	5357	5712	100
1) przemysł	3136	3086	3498		65,29
2) budownictwo	291	252	489		9,12
3) rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	340	273	232		4,33
4) usługi,	1040	1104	1138		21,24
w tym:					
- handel i naprawy	270	252	244		4,55
- administracja publiczna i obrona narodowa	78	77	79		1,47
- edukacja	314	306	320		5,97
- ochrona zdrowia i opieka społeczna	378	469	495		9,24

Analiza liczby osób pracujących w gospodarce narodowej według działów gospodarki w gminie Czerwonak wykazuje, że ponad 85 % pracujących zatrudnionych jest w sferze produkcji materialnej, a około 10 – 15 % (w zależności od roku) w sferze niematerialnej.

W aglomeracji poznańskiej największy odsetek osób pracujących w usługach zanotowano w gminie Rokietnica (61 %), natomiast w samej działalności handlowej najwięcej osób pracowało w Tarnowie Podgórny (ponad 23 %

wszystkich pracujących). Pod względem udziału zatrudnienia w usługach ogółem, gmina Czerwonak zajęła przedostatnią pozycję. Natomiast pod względem udziału w przemyśle w strukturze zatrudnienia gmina Czerwonak zdecydowanie dominuje wśród gmin wiejskich - udział zatrudnienia w przemyśle wyniósł 60 %.

Udział pracujących w budownictwie i rolnictwie uspołecznionym (bez uwzględnienia rolnictwa indywidualnego) w gminie Czerwonak jest niewielki (odpowiednio 5,6% i 6,5 %). Również w pozostałych gminach wiejskich aglomeracji odsetek pracujących w rolnictwie i budownictwie nie był znaczący. Tylko w Kleszczewie zanotowano 50 % udział zatrudnienia w rolnictwie i 10 % - w budownictwie.

Podsumowując, należy stwierdzić, że we wszystkich gminach wiejskich aglomeracji poznańskiej (z wyjątkiem Kleszczewa) największy odsetek pracujących przypada na usługi i przemysł, co świadczy o dużej dynamice rozwoju tych działów gospodarki (*tab.*).

Tabela. Odsetek pracujących w gospodarce narodowej według działów w gminach wiejskich aglomeracji poznańskiej w roku 1995 (bez uwzględnienia rolników indywidualnych, duchownych oraz zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, w których liczba pracujących nie przekracza 5).

Lp.	Gmina wiejska	Dział gospodarki				
		Przemysł (w %)	Budownictwo o (w %)	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo (w %)	Usługi (w %)	
					ogółem	w tym: handel i naprawy

1.	Czerwonak	60,4	5,6	6,5	27,5	5,2
2.	Dopiewo	46,9	7,2	14,3	31,6	10,2
3.	Kleszczewo	16,0	10,4	46,4	27,2	1,8
4.	Komorniki	50,7	3,3	6,0	40,0	19,1
5.	Rokietnica	25,0	2,0	11,7	61,3	18,4
6.	Suchy Las	53,0	6,2	2,8	38,0	15,4
7.	Tarnowo Podgórne	45,3	6,6	5,3	42,8	23,3

Z przeprowadzonej analizy wynika, że pod względem liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych, podstawowym rodzajem działalności gospodarczej prowadzonej w gminie Czerwonak są usługi, a w szczególności działalność handlowa. Natomiast według miernika zatrudnienia, nad działalnością usługową dominuje przemysł.

5.2. Sektor przemysłowy.

Według miernika zatrudnienia, dominującym działem gospodarki w gminie Czerwonak jest przemysł. Podobnie jak w regionie, przemysł w gminie znajduje się w fazie koniecznej adaptacji do zmieniających się warunków, wynikających z przejścia do gospodarki wolnorynkowej. Występujące tu trudności nie mają jednak zasadniczego znaczenia. W gminie Czerwonak w momencie startu transformacji nie było wielu dużych zakładów należących do nieefektywnych gałęzi przemysłu, lecz głównie zakłady powiązane z lokalnym rynkiem i opierające swą produkcję na miejscowych surowcach. W latach 1991 - 1993 nastąpił wzrost liczby przedsiębiorstw przemysłowych (o 80 firm). W latach 1993 - 1995 odsetek osób pracujących w przemyśle zwiększył się o 13,5 %.

Na terenie gminy Czerwonak powstało wiele nowych (małych, średnich i dużych) firm, które znajdują się głównie w rękach prywatnych właścicieli. W latach 1993 - 1997 w gminie wzrosła o 52 % liczba podmiotów gospodarczych działających głównie w zakresie przemysłu i handlu. Przeważają firmy małe i średnie. W gminie funkcjonuje wiele firm prywatnych zarówno z kapitałem polskim, jak i zagranicznym. Spośród głównych firm do największych należą: „Neoplan” Polska Sp.z o.o. – producent autobusów, „Hawle” Sp. z o.o. – produkcja armatury, „Vox – Industrie” Sp. z o.o. – producent boazerii z PCV, szpitale prywatne „Korvita”, „PUH Guma – Bolechowo”, zakłady metalowe „Pressta”.

Zakłady przemysłowe w większości zlokalizowane są w ośrodku gminnym – Czerwonaku oraz Koziegłowach i Bolechowie.

Z punktu widzenia zasięgu zaopatrzenia w surowce i zbytu produkcji, wyróżnić można na terenie gminy trzy typy zakładów przemysłowych:

1. zakłady, które produkują w oparciu o lokalne surowce i z przeznaczeniem dla lokalnego rynku zbytu. Zaliczyć tu można większość zakładów przemysłu spożywczego (w tym piekarnie, masarnie, ciastkarnie, zakład przetwórstwa owocowo-warzywnego, itp.),
2. zakłady, które produkują w oparciu o surowce lokalne, ale zasięg rynku wykracza znacznie poza granice gminy - przede wszystkim zaspokajając potrzeby mieszkańców aglomeracji poznańskiej. Należą tu zakłady produkujące materiały budowlane, wytwórnie artykułów z tworzyw sztucznych, przetwórnia owoców i warzyw oraz zakłady mięsne,
3. zakłady, które produkują w oparciu o surowiec dostarczany spoza obszaru gminy i większość produkcji sprzedawana jest poza jej granicami.

Należy zwrócić uwagę, że oprócz typowych zakładów produkcyjnych, funkcjonuje w gminie wiele małych prywatnych firm o charakterze rzemieślniczym, prowadzących działalność produkcyjną i świadczących usługi dla ludności. Gmina Czerwonak stanowi atrakcyjne miejsce lokalizacji firm w związku z jej położeniem w granicach aglomeracji miasta Poznania. W gminie istnieją dogodne warunki dla rozwoju nowych zakładów w warunkach rozbudowanej infrastruktury komunalnej.

5.3. Mieszkalnictwo.

Zasoby mieszkaniowe gminy

lata	mieszkania	izby	pow. użyt. w tys. m²	pow. użyt. na 1 osobę	ilość osób na mieszkanie	ilość osób na izbę
1980	2827	9782			3,89	1,09
1985	3157	11168	185,3	16,3	3,61	1,02
1990	3865	14558	248,9	17,8	3,62	0,96
1995	5370	20111	339,9	18,0	3,52	0,94
1998	5500	20700	350,9	17,9	3,66	0,97

Gmina Czerwonak charakteryzuje się znacznym udziałem budownictwa wielorodzinnego spółdzielczego. Spółdzielnia Mieszkaniowa im. 23 Lutego, która realizuje duże osiedla mieszkaniowe we wsi Koziegłowy, na koniec 1998 r. posiadała 2603 mieszkania o ogólnej powierzchni 150,46 tys. m². Zasoby spółdzielcze stanowią 47 % ogólnych zasobów mieszkaniowych gminy. Do zasobów należy także 158 mieszkań komunalnych o łącznej powierzchni 7417 m². Gmina posiada niestety jeden z najniższych wskaźników ilości powierzchni użytkowej na 1 mieszkańca – 17,9; w powiecie poznańskim tylko gmina

Murowana Goślina ma nieco niższy wskaźnik. Zasadniczy wpływ na taką sytuację ma wielkość mieszkań w zabudowie wielorodzinnej, gdzie przypada 17,5 m²/1 osobę i w zasobach komunalnych – odpowiednio 14,2 m²/ 1 osobę.

Ruch budowlany związany jest przede wszystkim z budownictwem spółdzielczym. W 1990 roku oddano w gminie do użytku 186 mieszkań, w tym 8 w budownictwie indywidualnym; w 1995 r. odpowiednio: 125 / 17, a w 1998 r.: 104 / 15.

W tej sytuacji głównym problemem do rozwiązania jest sposób w jaki można zaktywizować budownictwo mieszkaniowe indywidualne. Jednocześnie w wyniku zmienionych warunków na rynku budowlanym trudno obecnie określić szanse rozwojowe budownictwa mieszkaniowego i ocenić wielkość możliwej do realizacji liczby mieszkań w perspektywie. Nie mniej należy zdać sobie sprawę z wielkości potrzeb perspektywicznych, pozwalających na poprawę warunków mieszkaniowych przynajmniej do poziomu średniej województwa wielkopolskiego, która obecnie wynosi 19,0 m² powierzchni użytkowej / 1 osobę.

5.4. Usługi.

Drugim działem gospodarki, który odgrywa dużą rolę w rozwoju gminy Czerwonak są usługi, wśród których największą dynamikę rozwoju wykazuje prywatna działalność handlowa. Ta sfera gospodarki charakteryzuje się najsilniejszym powiązaniem z ogólnymi procesami zachodzącymi w kraju. Reaguje ona na zmiany systemu prawnego i finansowego konstruowanego na szczeblu centralnym, a także na preferencje stwarzane na szczeblu lokalnym. Ponieważ w ramach działalności usługowej występują przede wszystkim małe firmy, dlatego też charakteryzują się one dużą elastycznością i zdolnością do adaptacji wobec zmieniających się warunków.

Szybki rozwój usług, który jest przejawem ożywienia gospodarczego, warunkowany jest działaniem kilku czynników. Podzielić je można na dwie grupy. Pierwsza grupa dotyczy uwarunkowań, które można w pewnym sensie nazwać ustrojowymi. Chodzi tu o warunki jakie stwarza państwowy system prawny i finansowy, a także ustawowe szanse dane samorządności na szczeblu gminnym. Druga grupa to czynniki działające na szczeblu lokalnym, powiązane także z samym funkcjonowaniem usług. Wymienić tu należy: położenie w granicach dużej aglomeracji, rozmieszczenie ludności, poziom życia mieszkańców, polityka i inicjatywa władz samorządowych, przedsiębiorczość w tworzeniu i prowadzeniu podmiotów usługowych oraz wzajemna konkurencja obiektów usługowych. Wszystkie te czynniki bardzo wyraźnie rzutują na stan usług w gminie Czerwonak.

Usługi stanowią tę sferę działalności gospodarczej w gminie Czerwonak, w której najszybciej zaznaczył się proces transformacji. Zmiany te obejmują:

1. powstanie nowych obiektów,
2. zmianę struktury własności, która sprowadza się do kształtowania się coraz większego udziału własności prywatnej,
3. przesunięcia branżowe, które dotyczyły głównie wzrostu roli usług dystrybucyjnych (tj. handlu i gastronomii) i renowacyjnych,
4. upadek obiektów nierentownych, które nie wytrzymały konkurencji z innymi, ze względu na niewłaściwą lokalizację, niezdolność przystosowania się do zmienionych warunków finansowania i kredytowania.

W ostatnich latach w gminie Czerwonak nastąpił bardzo dynamiczny rozwój usług, wśród których największą dynamikę wykazuje prywatna działalność handlowa. W 1991 roku liczba obiektów handlowych wynosiła 191 (tj. 29% ogółu podmiotów gospodarczych), a do marca 1999 ich liczba wzrosła blisko 4-krotnie i wyniosła 743 (co stanowi 48 % ogółu podmiotów).

Największe zmiany wystąpiły w usługach handlowych (wzrost o 369 placówek), następnie transportowych (o 92), budowlanych (o 75) i motoryzacyjnych (o 63). Mniej znaczące zmiany zaobserwowano w usługach gastronomicznych (wzrost o 33 obiekty), stolarskich (o 28), krawieckich (o 23), prawno - ekonomicznych (o 22) oraz malarskich (o 13). Niestety, niezmienna pozostała liczba placówek kulturalno-oświatowych. Należy jednak zauważyć, że w okresie gdy wiele obiektów tego typu w innych gminach upadło, w Czerwonaku udało się utrzymać istniejące już placówki kulturalno-oświatowe.

W gminie znajdują się cztery przedszkola, pięć szkół podstawowych, oraz dwa licea ogólnokształcące. W Czerwonaku istnieje także Gminny Ośrodek Kultury „Sokół” oraz biblioteka. Ponadto na terenie gminy znajdują się kościoły we wsiach: Koziągłowy, Kicin, Czerwonak, Owińska, cmentarze w Czerwonaku, Owińskich i Kicinie, a także trzy urzędy pocztowe. Prawie w każdej wsi można spotkać obiekty sportowe. W gminie są 3 ośrodki opieki zdrowotnej „Pro Familia” oraz „Korvita”. Analiza placówek usługowych według wsi prowadzi do pewnych prawidłowości przestrzennych w ich rozkładzie na terenie gminy. Obiekty te zlokalizowane są głównie w najbardziej zurbanizowanej, południowej części gminy: w ośrodku gminnym - Czerwonaku oraz Koziągłowych. Wyposażenie jednostek osadniczych gminy w obiekty i placówki usługowe przedstawia poniżej tabela.

Tabela. Wyposażenie jednostek osadniczych gminy w obiekty i placówki usługowe w gminie Czerwonak w 1999 roku.

Lp.	Nazwa wsi	Obiekty i urządzenie usługowe (występowanie +)									
		Przed- szkola	Szkoła podst	Gimnaz- jum	Ośr. zdrowia	Kultu- ra	Koś- ciół	Cmen- tarz	Poczta	Handel	Obie- kty sport.
1.	Annowo										
2.	Bolechowo		x	x		x				x	
3.	Bolechowo Osiedle									x	
4.	Bolechówko									x	
5.	Czerwonak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Dębogóra										
7.	Kicin		x			x	x	x		x	x
8.	Kliny									x	
9.	Koziegłowy	x	x	x	x	x	x		x	x	x
10.	Ludwikowo										
11.	Mielno									x	
12.	Miękowo									x	
13.	Owińska	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14.	Potasze									x	
15.	Promnice									x	
16.	Szlachęcin									x	
17.	Trzaskowo										

Najważniejszymi ośrodkami usługowymi w gminie jest Czerwonak, Koziegłowy i Owińska, gdzie zlokalizowana jest większość placówek tego typu. Stale zwiększa się w skali gminy dostępność placówek usługowych, zwłaszcza z grupy usług podstawowych (sklep, zakład naprawczy). Ten wzrost częstotliwości występowania powoduje, że skraca się czas potrzebny na dotarcie do określonej placówki.

Czerwonak i Kozięglowy stanowią lokalne ośrodki usługowe, których oddziaływanie wykracza poza obszar administracyjny gminy, co jest związane z dobrą dostępnością komunikacyjną oraz wyposażeniem w usługi o wyższym stopniu specjalizacji. Trzeba jednak stwierdzić, że gmina Czerwonak znajduje się również w zasięgu oddziaływania ośrodka usługowego wyższego rzędu jakim jest miasto Poznań.

We wsi Czerwonak można wyróżnić skoncentrowanie usług wzdłuż ulicy Gdyńskiej i drugorzędną strefę lokalizacji usług. W pierwszej strefie mieści się Gminny Ośrodek Kultury „Sokół”, Ochotnicza Straż Pożarna i Urząd Pocztowy. Ponadto w strefie tej zlokalizowane są usługi handlu, gastronomii, motoryzacji, oraz naprawcze. Drugorzędną strefę usług tworzą obiekty położone we wschodniej części wsi. Tutaj mieści się również Urząd Gminy. Zakłady usługowe zlokalizowane w tej części wsi w układzie rozproszonym, charakteryzują się małym zasięgiem oddziaływania, a ich działalność koncentruje się na obsłudze mieszkańców danego fragmentu wsi.

Pozostałe jednostki osadnicze w gminie posiadają raczej skromne zaplecze usługowe, cechują się mniejszą liczbą zakładów i mniej różnorodną strukturą. Wiąże się to z silnym uzależnieniem rentowności zakładu usługowego od liczby mieszkańców wsi, w której zakład funkcjonuje i od liczby zakładów tej samej branży w danej miejscowości. Ponadto wyraźne zróżnicowanie gminy pod względem ukształtowania i rzeźby terenu oraz niekorzystne układy przestrzenne niektórych wsi powodują, że poszczególne miejscowości charakteryzują się stosunkowo silną wzajemną izolacją. Dlatego też zakład usługowy musi liczyć przede wszystkim na usługobiorców ze swojej wsi.

W gminie Czerwonak zachodzi prosty związek liczby mieszkańców z liczbą zakładów usługowych. Największe wsie – Czerwonak, Kozięglowy - (71 % ogółu mieszkańców) posiadają najbardziej rozbudowaną sieć usług. Wymienione

wsie charakteryzują się również najbardziej zróżnicowaną strukturą usług. Do najpowszechniej występujących usług należą sklepy różnych branż, a dość często występują usługi naprawcze.

Istotnym miernikiem stopnia nasycenia gminy Czerwonak w placówki usługowe jest kształtowanie się następujących wskaźników:

1. wystarczające wyposażenie gminy w obiekty działalności handlowej i rzemieślniczej,
2. poziom i kultura obsługi ludności,
3. jakość świadczonych usług.

W gminie Czerwonak następuje poprawa stanu wyposażenia w obiekty i placówki usługowe zaspokajające potrzeby bytowe mieszkańców. Zmianom liczby placówek usługowych towarzyszą bardzo wyraźne przemiany jakościowe. Oznacza to, że nawet obiekty funkcjonujące od wielu lat również uległy bardzo istotnym przeobrażeniom. Ogólnie należy stwierdzić, że w gminie trwa ciągły proces rozwoju usług i przystosowywania się ich struktury do rozmieszczenia popytu, a także poprawia się ich standard oraz dostępność komunikacyjna.

5.5. Sektor rolniczy.

Chociaż w strukturze gospodarki gminy Czerwonak na pierwszy plan wysuwa się przemysł, to jednak gmina nie zatraciła swego charakteru rolniczego i dla wielu mieszkańców rolnictwo jest nadal głównym źródłem utrzymania.

Procesy transformacji polskiej gospodarki, a zwłaszcza pełne jej urynkowanie stworzyło w przypadku rolnictwa szereg nowych problemów, które w połączeniu z dotychczasowymi uwarunkowaniami wymagają rozwiązania.

Czynnikami determinującymi rozwój rolnictwa w gminie Czerwonak, które w znacznej części same wymagają wewnętrznych przeobrażeń i dostosowania się do gospodarki rynkowej są:

1. warunki przyrodnicze i stan rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
2. rozdrobnienie gospodarstw rolnych,
3. położenie komunikacyjne (w pobliżu dużej aglomeracji).

Gmina Czerwonak posiada dobre warunki przyrodnicze i cechuje się wysokim odsetkiem terenów rolniczych (44 %). W gminie można wyróżnić dwa typy krajobrazu rolniczego: krajobraz wsi „pegeerowskiej” o charakterze monokulturowym i wielkoprzestrzennym oraz wieś indywidualną o mozaikowym układzie pól. Użytki rolne występujące w obu typach krajobrazu charakteryzują się dużym zróżnicowaniem pod względem wartości rolniczych. W gminie przeważają kompleksy bardzo dobrych i dobrych gleb, które stanowią łącznie ponad 60 % ogółu powierzchni gruntów ornych gminy.

Jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej gmin wiejskich aglomeracji poznańskiej można określić poprzez waloryzację tej przestrzeni w poszczególnych jednostkach osadniczych. Gmina Czerwonak posiada bardzo dobre warunki agroekologiczne w porównaniu z pozostałymi gminami (wyprzedza ją tylko Kleszczewo). Wskazuje to na duże możliwości dla rozwoju gospodarki rolnej w gminie.

Poważnym utrudnieniem nie tylko dla rozwoju rolnictwa i jego przystosowania się do wymagań rynku jest duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych w gminie. Znajduje ono odzwierciedlenie w strukturze wielkościowej gospodarstw.

Niezwykłe korzystne położenie gminy w ramach dużej aglomeracji powoduje, że Czerwonak posiada duży rynek zbytu na produkty rolne.

Użytkowanie gruntów w gminie Czerwonak według Spisu Rolnego z 1996 roku przedstawia *tabela*.

Tabela. Użytkowanie gruntów w gminie Czerwonak w granicach administracyjnych w 1996 roku.

Lp.	Wyszczególnienie	ogółem gmina w ha	%	w tym: gospod. indywid.	%
1.	powierzchnia ogółem	8224	100,0	1766	100,0
2.	użytki rolne				
	w tym: - grunty orne	3124	38,0	1385	78,5
	- sady	50	0,6	44	2,5
	- łąki trwałe	196	2,4	76	4,3
	- pastwiska trwałe	165	2,0	26	1,5
3.	las i grunty leśne	3306	40,2	41	2,3
4.	pozostałe grunty	1384	16,8	193	10,9

Źródło: Narodowy Spis Rolny. 1996. Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Cechą charakterystyczną rolniczego użytkowania ziemi w gminie jest wysoki udział gruntów ornych (ponad 85 % ogólnej powierzchni użytków rolnych). Kolejną cechą rolniczego użytkowania jest duży udział łąk (blisko 8 % ogólnej powierzchni użytków rolnych). Pastwiska zajmują 5 % ogólnej powierzchni użytków rolnych w gminie.

Pod względem formy własności użytków rolnych w gminie Czerwonak dominuje sektor prywatny nad publicznym.

Gospodarka indywidualna według Narodowego Spisu Rolnego z 1996 roku zajmuje obszar blisko 50% ogólnej powierzchni gruntów w granicach administracyjnych gminy. Strukturę wielkości gospodarstw indywidualnych przedstawia *tab.*

Tabela. Gospodarstwa indywidualne i działki rolne według grup obszarowych użytków rolnych w gminie w 1996 roku.

Lp.	Gospodarstwa według powierzchni (w ha)	Liczba gospodarstw	% udział w ogólnej liczbie gospodarstw	% udział w ogólnej liczbie gospodarstw dla powiatu poznańskiego
1.	do 1 ha	392	65,2	53,4
2.	1 – 2 ha	79	13,1	10,9
3.	2 – 3 ha	24	4,0	4,5
4.	3 – 5 ha	32	5,3	4,1
5.	5 – 10 ha	37	6,2	8,0
6.	10 ha i więcej	37	6,2	19,1
	Ogółem	601	100,0	100,0

Źródło: Narodowy Spis Rolny. 1996. Urząd Statystyczny w Poznaniu.

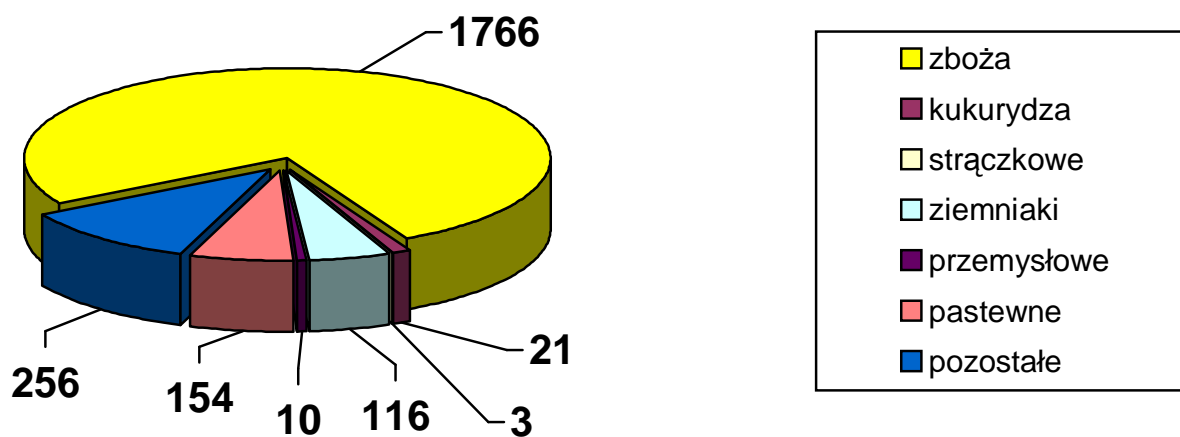
Z powyższego zestawienia wynika, że tylko 6,2 % ogólnej liczby gospodarstw indywidualnych w gminie zajmują gospodarstwa o powierzchni 10 ha i większe. Jest to zdecydowanie mniej niż wskaźnik dla całego powiatu poznańskiego. Średnich gospodarstw (5 do 10 ha) jest również tylko 6,2 %, natomiast gospodarstwa małe – do 5 ha stanowią 22,4 % wszystkich gospodarstw. W gminie w strukturze zasiewów dominują uprawy zbożowe (75,9%). Kolejne miejsce zajmuje uprawa ziemniaków (5,0%). W produkcji zwierzęcej duże znaczenie odgrywa chów trzody chlewnej.

Powierzchnia zasiewów wg grup upraw w ha.

powierzchnia zasiewów	gmina ogółem		w tym: gospod. indywidualne	
	ha	%	ha	%
ogółem	2326	100,0	1199	100,0
- zboża	1766	75,9	882	73,6
- kukurydza	21	0,9	7	0,5

-strączkowe	3	0,2	3	0,2
- ziemniaki	116	5,0	113	9,4
- przemysłowe	10	0,4	8	0,7
- pastewne	154	6,6	34	2,8
- pozostałe	256	11,0	154	12,8

struktura upraw w ha



Gmina	Bydło	Trzoda chlewna	Owce	Konie	Kury w tys. szt.
Czerwonak	w sztukach				
	466	5147	36	38	7,5

Obsada zwierząt gospodarskich na 100 ha użytków rolnych:

	<u>gmina ogółem</u>	<u>w tym: gospod. indywidualne</u>
bydło	13,2	21,4
trzoda chlewna	145,6	200,6

Wnioski

Analiza przestrzennego rozmieszczenia głównych działów gospodarki (przemysł, usługi i rolnictwo) na terenie gminy Czerwonak prowadzi do ustalenia następujących prawidłowości przestrzennych. Produkcja przemysłowo-usługowa zlokalizowana jest przede wszystkim w północnej i południowej części gminy, i wykazuje koncentrację przestrzenną na granicy z Poznaniem przy trasie komunikacyjnej. Natomiast rozkład przestrzenny produkcji rolniczej na terenie gminy wykazuje rozmieszczenie mozaikowe i rozproszone. Przeważająca część gospodarstw jest własnością rolników indywidualnych. Jedynie produkcja rolnicza sektora publicznego wykazuje koncentrację na terenach dawnych obszarów „pegeerowskich”. Część północno-wschodnia gminy, jako fragment parku krajobrazowego Puszcza Zielonka podlega ochronie prawnej.

Rozwój gminy Czerwonak jest wszechstronny i dynamiczny. Świadczy o tym nie tylko rosnąca liczba podmiotów gospodarczych i aktywność zawodowa ludności, lecz także zmiany w strukturze gospodarki.

5.6. Działalność kulturalna.

Podsystem kultury gminy Czerwonak tworzą jednostki uprawiające działalność kulturalną, tj. działalność zmieniającą stan umysłów ludzi i produkcję dóbr kulturalnych. Działalność ta uprawiana jest zarówno jednostkowo, jak i przez

różne zespoły stanowiące systemy działalności kulturalnej (np. wydawnictwa, organizacje, itp.) wyposażone w specyficzne urządzenia materialno - techniczne (domy kultury, szkoły, kina, itp.). Lokalny wymiar kultury jest istotnym elementem kształtowania się lokalności, głównie poprzez więzi kulturowe oraz odrębności dotyczące specyficznych działań, postaw życiowych i zachowań określających świadomość mieszkańców gminy.

Na terenie gminy Czerwonak istnieje wiele organizacji społecznych i stowarzyszeń kulturalnych, działa Gminny Ośrodek Kultury „Sokół” w Czerwonaku. Wydawane jest pismo „Głos Czerwonaka”.

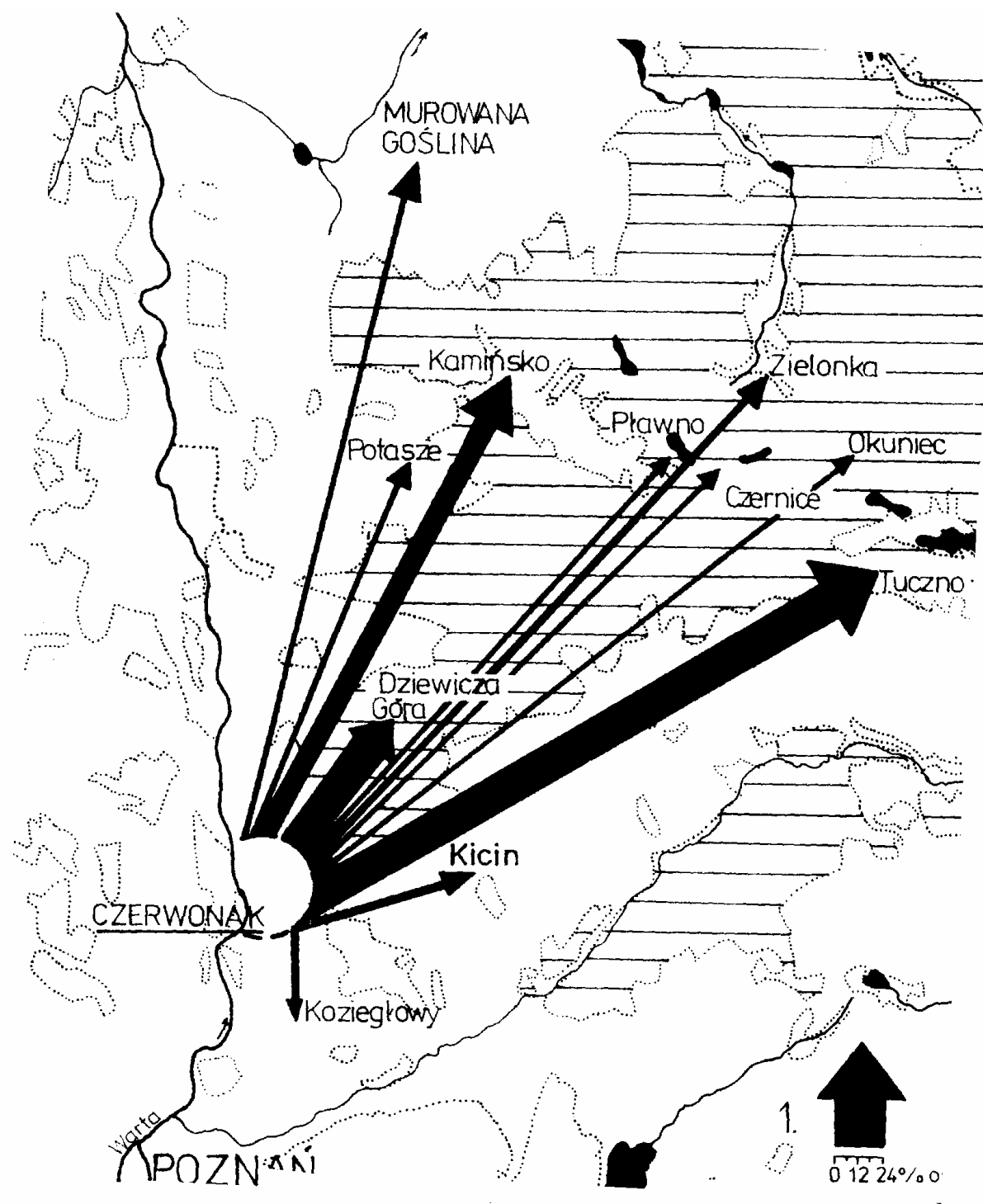
Na terenie gminy funkcjonuje wiele placówek oświatowych. Są to cztery przedszkola, pięć szkół podstawowych, szkoła zawodowa oraz dwa licea ogólnokształcące.

Gmina Czerwonak cechuje się dużym zaangażowaniem w działalność kulturalną. Dotyczy to zarówno jej mieszkańców jak i lokalnych władz. Przykładem tego jest organizowanie często wielu imprez kulturalnych, koncertów i konkursów, a także istnienie oraz powstawanie nowych kółek i organizacji kulturalnych.

6. Turystyka, rekreacja i wypoczynek.

Możliwości rozwoju produktu turystycznego w gminie Czerwonak Gmina Czerwonak na tle systemu rekreacyjnego aglomeracji poznańskiej.

Gmina Czerwonak w całości zawarta jest w obrębie systemu rekreacyjnego aglomeracji poznańskiej (rycina poniżej).



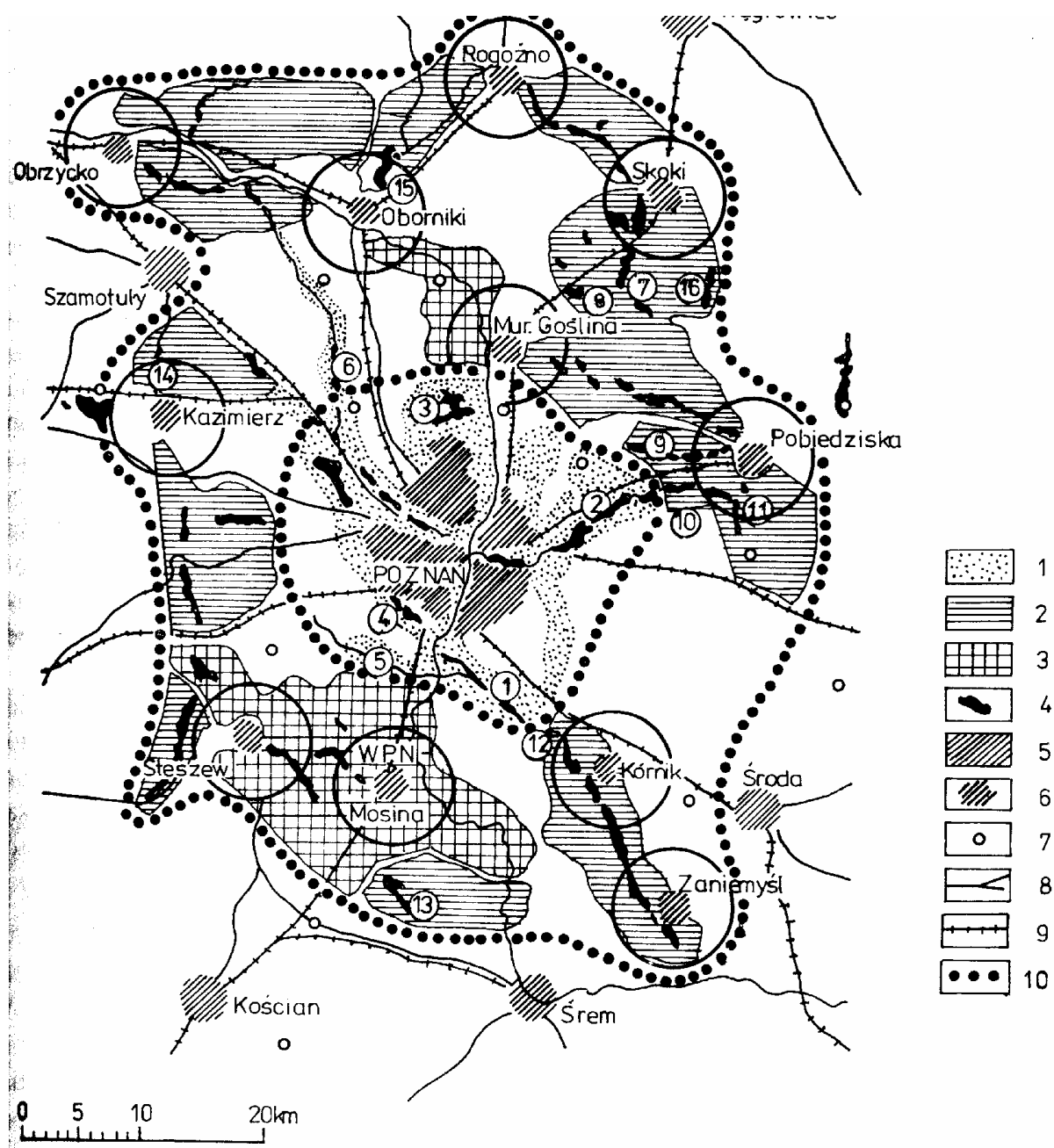
Ryc. Aktywność rekreacyjna mieszkańców Czerwone Wodziszcze w stosunku do Puszczy Zielonki – 1. natężenie ruchu rekreacyjnego w kierunku miejscowości najczęściej odwiedzanych.

O wewnętrznej strukturze całego systemu decyduje osiowy przebieg Doliny Warty (N-S) oraz schodzących do niej dopływów. Zasadniczo dolina rzeczna winna odgrywać podstawową rolę w systemie rekreacyjnym, jednakże ze względu na kolosalne zmiany wywołane degradującym sąsiedztwem terenów przemysłowych, funkcje wypoczynkowe są bardzo osłabione. Stan czystości wód Warty jest katastrofalny, dyskwalifikując rzekę jako miejsce czynnej rekreacji. Klimat akustyczny jest niekorzystny dla mieszkańców, co oznacza przekroczenie norm hałasu. Większość zakładów kwalifikowanych jako uciążliwe ulokowana jest w sąsiedztwie terenów zielonych - potencjalnych obszarów masowej rekreacji. W przypadku gminy Czerwonak zasób wypoczynkowy Puszczy Zielonka osłabia bliskość przemysłu zlokalizowanego na Zawadach, w Karolinie, Czerwonaku i Koziegłowach.

6.1. Istniejąca infrastruktura turystyczna.

System rekreacyjny Puszczy Zielonka Obszar ten wydzielany jest z systemu rekreacyjnego Poznania jako swoisty podsystem. Oferta rekreacyjna jest słaba. Istniejące szlaki turystyczne są niezagospodarowane i często źle oznakowane. Teren jest trudno dostępny tak dla pieszych jak i zmotoryzowanych (fatalny stan dróg oraz brak oznakowania). Najczęściej i najchętniej odwiedzanymi obiektami w granicach gminy Czerwonak są: Dziewicza Góra, Owińska i Czerwonak. Wynika to zapewne z łatwej dostępności tych terenów (sieć szlaków zaczynająca się w Czerwonaku lub w Owińskach) oraz ze stosunkowo dobrze przygotowanych i oznaczonych tras. Podstawowe formy rekreacji, jakie ze względu na typ środowiska mogą być tu uprawiane to: wędrówki krajoznawcze, spacer, obserwacje przyrody, jazda konna.

Według opinii mieszkańców Czerwonaka, ankietowanych przez Sołowiej (1992) funkcja wypoczynkowa jest dominującą funkcją Puszczy Zielonki (ponad 50% wskazań) obok środowiskotwórczej, ochronnej i estetycznej, podawanych sporadycznie. Wskazuje to na postrzeganie tego terenu jako miejsca przede wszystkim aktywnej rekreacji, a nie funkcji biocenotycznych - obszaru chronionego. Najchętniej odwiedzanymi obszarami Puszczy są (w kolejności wskazań): **Dziewicza Góra**¹, Tuczno, Kamińsko, **Kicin** oraz Okuniec, Zielonka i inne (rycina poniżej).



Ryc.1 Położenie systemu rekreacyjnego miasta Poznania na tle systemów rekreacyjnych strefy podmiejskiej.

1 – miejskie tereny rekreacyjne i pasma krajobrazowe, 2 – podmiejskie tereny

rekreacyjne, 3 – krajobrazy naturalne, 4 – wody powierzchniowe, 5 – Poznań i byłe miasta powiatowe, 6 – małe miasteczka, 7 – centra rekreacyjne, turystyczne i kulturalne, 8 – główne drogi wyjazdowe, 9 – linie kolejowe, 10 – zasięg codziennej i weekendowej penetracji.

Dolina Warty stanowiąca trzon systemu rekreacyjnego gminy oceniana jest jako teren nieatrakcyjny i niechętnie odwiedzana. Jako podstawową przyczynę podano przekształcenia antropogeniczne, całkowicie zmieniające charakter krajobrazu.

Szlaki turystyczne Związane są z systemem rekreacyjnym Puszczy Zielonki. Na terenie Gminy są dwa miejsca o łatwej dostępności: Czerwonak, skąd wychodzi szlak czerwony, prowadzący na Dziewiczą Górę oraz Owińska, z własnym, miejskim szlakiem czarnym i szlakiem niebieskim o dwóch ramionach, prowadzących do Dziewiczej Góry i Tuczn. Dziewicza Góra jest obszarem węzłowym; krzyżują się tu bowiem szlaki: czerwony, z Czerwonaka do Okońca i dalej przez Zielonkę, Rejowiec do Rogoźna, wspomniany już szlak niebieski oraz żółty, wiodący z Dziewiczej Góry do Kobylnicy.

Dostępność komunikacyjna. Gmina Czerwonak ma dogodne połączenie z Poznaniem, PKP trasa Poznań-Wągrowiec, PKS i KSK, m.in. do Obornik, Piły, Poznania i Wągrowca, oraz autobusami podmiejskimi z Poznania-Śródki.

6.2. Walory turystyczne gminy Czerwonak.

Podstawą rozwoju turystyki są zróżnicowane **walory turystyczne** poszczególnych regionów oraz odpowiednio wykształcona infrastruktura, zarówno techniczna, jak i społeczna. Nasilenie ruchu turystycznego w przestrzeni i czasie uzależnione jest od wielu czynników, przy czym decydującą rolę odgrywa

atrakcyjność turystyczna obszaru, wpływająca na świadomość turystów dokonujących wyboru odpowiedniego terenu do penetracji.

Walory turystyczne to zespół elementów środowiska przyrodniczego (rzeźba, wody, pola, lasy, zwierzęta) oraz elementów nieprzyrodniczych (kultura materialna i duchowa), które wspólnie lub każdy z osobna mogą być przedmiotem zainteresowania turystów. W zależności od tych zainteresowań oraz celu penetracji wyróżnia się trzy typy walorów turystycznych: *wypoczynkowe, krajobrazowe i specjalistyczne*.

Walory wypoczynkowe pozostają w ścisłej zależności od cech środowiska przyrodniczego i umożliwiają rozwój wypoczynku pobytowego, dłuższego jak i związanego z dniami wolnymi od pracy, w celu regeneracji sił fizycznych i psychicznych człowieka.

Walory krajobrazowe obejmują zespoły krajobrazowe i osobliwości przyrody (parki narodowe, rezerваты, pomniki przyrody itp.) oraz elementy kultury materialnej i duchowej, które decydują o możliwościach uprawiania, w celach poznawczych, turystyki krajoznawczej.

Walory specjalistyczne tworzy zespół cech i elementów środowiska przyrodniczego, umożliwiających uprawianie różnych form turystyki kwalifikowanej, wymagającej specjalistycznych umiejętności i odpowiedniego sprzętu. Z reguły występują one na terenach mających również walory wypoczynkowe i krajoznawcze.

Waloryzację z punktu widzenia **turystyki wypoczynkowej** przeprowadza się w oparciu o następujące kryteria:

⇒ ukształtowanie terenu (urzeźbienie),

⇒ sieć wód powierzchniowych

⇒ szatę roślinną, gdyż te elementy pod względem wizualnym stanowią główne składniki krajobrazu.

Ocenę **walorów krajoznawczych** przeprowadza się biorąc pod uwagę następujące cechy obszaru:

- ⇒ walory związane z zespołami krajobrazowymi i osobliwościami przyrody,
- ⇒ dobra kultury
- ⇒ stopień urbanizacji – krajobraz przemysłowy.

6.3. Walory wypoczynkowe gminy Czerwonak.

Podstawowy zasób walorów przyrodniczych gminy Czerwonak tworzą walory przyrodnicze gminy, będące oparciem dla różnych form turystyki i rekreacji związane są z kompleksem leśnym Puszcza Zielonka. Jest to największy obszar leśny okolic Poznania, w części objęty ochroną w postaci parku krajobrazowego. Słabe gleby warunkują występowanie w przewadze borów sosnowych, częściowo mieszanych; na lepszych glebach w części południowej (okolice Dziewiczej Góry) - drzewostanów liściastych. Dla oceny jego przydatności dla rekreacji i rozwoju usług turystycznych należy wziąć pod uwagę jego naturalną odporność na degradację i naturalną chłonność rekreacyjną terenu Zestawienia poniżej).

Tabela : Naturalna odporność środowiska leśnego zależna od typu siedliskowego lasu

Lp.	Charakterystyka środowiska leśnego	Typy lasu	Stopień odporności
1.	suche, zacienione lub mroczone	<ul style="list-style-type: none">• bory mieszane świeże• lasy mieszane• lasy świeże	odporne

2.	wilgotne widne	• bory wilgotne	średnio odporne
3.	wilgotne zacienione	• bory mieszane wilgotne • lasy wilgotne • lasy łęgowe	średnio odporne
4.	bardzo widne	• bory świeże	średnio odporne
5.	bardzo suche	• bory suche	mało odporne
6.	mokre, zacienione lub mroczne	• olsy • olsy jesionowe	mało odporne
7.	bagienne widne	• bory bagienne	mało odporne

Zasadniczo, biorąc pod uwagę podatność na degradację (tabela powyżej), lasy te w całości nadają się do uprawiania rekreacji i turystyki, poza siedliskami skrajnie suchymi i wilgotnymi. Jednak formy rekreacji winny być zgodne z wymaganiami stanowionymi na terenach chronionych.

Konfiguracja terenu Puszczy Zielonka, niewątpliwie atrakcyjna pod względem krajobrazowym, jest efektem ostatniego zlodowacenia (stadiał poznański zlodowacenia bałtyckiego). Pozostały po nim liczne ślady w postaci pagórków, dolin i rynien jeziornych. Pozostałością lądolodu skandynawskiego jest równoleżnikowe pasmo wzniesień, zwane środkowopoznańską moreną czołową, z kulminacją w postaci Dziewiczej Góry (3 km na południowy wschód od Czerwonaka), o wysokości 143 m n.p.m. Na wschodzie morena zaznacza się słabiej.

Dolina Warty, która winna stanowić krajobrazowy szkielet gminy, jest jednak terenem o znacznie przekształconej rzeźbie, zdekomponowanych i zdegradowanych krajobrazach. Przywrócenie jej przyrodniczego układu funkcjonalnego wymagałoby kompleksowych działań rewitalizacyjnych i

rekultywacyjnych obejmujących przynajmniej cały poznański odcinek rzeki (Poznański Przełom Warty).

Zasoby kulturowe gminy Czerwonak, z punktu widzenia ich przydatności w turystyce (walorów i atrakcji turystycznych), są niewielkie. Mimo licznych jednostek osadniczych o bogatej przeszłości zaledwie kilka z nich może być wykorzystana w konstruowaniu oferty turystycznej gminy. Podstawowe znaczenie mają w tym przypadku Owińska, których potencjał turystyczny zawiera się nie tylko w istniejących tam zabytkowych obiektach, ale również wynika z niewykorzystanych zasobów materialnych, mogących przyciągnąć inwestorów (np. zabudowania dawnego folwarku). Dogodna lokalizacja („wrota” do Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka), łatwy dojazd oraz brak uciążliwego przemysłu stanowią dodatkowy, nie wyzyskany dla turystyki walor tej miejscowości.

Inne interesujące pojedyncze obiekty o różnych potencjale turystycznym znajdują się w następujących miejscowościach gminy:

Bolechow (park krajobrazowy, pow. 3,15 ha, pochodzący z I poł. XIX w.)

Kicin (XVIII-w. kościół parafialny, kuźnia i budynki folwarczne z XIX/XX w.)

Trzaskowo (dwór i park krajobrazowy - ok. 3 ha, XIX w.)

7. Uwarunkowania rozwoju systemów technicznych.

7.1. Komunikacja drogowa.

Zgodnie z klasyfikacją obowiązującą od 1 stycznia 1999 roku tj. po wprowadzeniu reformy administracyjnej przez gminę Czerwonak przebiega jedna droga wojewódzka nr 196 Poznań - Skoki - Wągrowiec.

Droga ta zapewnia najkrótsze połączenie z Poznaniem oraz z drogą krajową nr 2 Świecko - Poznań - Warszawa, która przebiega w odległości 9 km od Czerwonaka . Droga ta jest bardzo obciążona ruchem samochodowym, który w 1995 roku wynosił 8600 pojazdów / dobę.

Dodatkowe utrudnienia dla ruchu samochodowego powodują trzy skrzyżowania z linią kolejową. Droga nr 196 jest głównym dojazdem do bazy paliwowej w Rejowcu (gmina Skoki).

Przez gminę przebiega sześć dróg powiatowych:

- nr 32 206 Poznań - Biedrusko - Bolechowo
- nr 32 207 Poznań - Kicin - Mielno - Wierzonka
- nr 32 208 Swarzędz - Kobylnica - Wierzonka - Tuczo
- nr 32 233 Owinska - Potasze - Bolechowo
- nr 32 234 Owinska - Mielno
- nr 32 249 Czerwonak - Kicin - Wierzenica,

oraz 10 dróg gminnych wymienionych w Dzienniku Urzędowym Województwa Poznańskiego nr 13 z 27.12.1996r.

1. Bolechowo - Szlachęcin
2. Czerwonak (Plac Zielony) - Kicin
3. Kicin - Czernice
4. Koziegłowy - Poldrób
5. Kicin - Janikowo
6. Czerwonak - Dziewicza Góra (ul. Leśna)
7. Czerwonak - Miękowo
8. Czerwonak - Annowo
9. Promnice - Złotoryjsko
10. Dębogóra - Dębogóra.

Na terenie gminy jest 50 km dróg gminnych z czego 29 km posiada nawierzchnię utwardzoną tj. 58 % . Wskaźnik gęstości dróg gminnych wynosił w 1997 roku 60,8 km /100 km² co jest wartością nieco mniejszą od średniej wojewódzkiej dla gmin wiejskich 63,6 km /100 km².

7.2. Komunikacja kolejowa.

Przez obszar gminy przebiega jednotorowa linia kolejowa Poznań Wschód - Wągrowiec - Bydgoszcz.

Przeciętnie na dobę kursuje po niej 14 pociągów osobowych zapewniając połączenia kolejowe między miastami i gminami Poznań, Czerwonak, Murowana Goślina, Skoki, Wągrowiec. Na obszarze gminy znajdują się stacje kolejowe: Karolin, Czerwonak, Owinska, Bolechowo.

Uwarunkowania motoryzacyjne.

Pomiary ruchu samochodowego na drogach prowadzi Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych w okresach pięcioletnich. Analizę wzrostu ruchu samochodowego na drodze nr 196 w obszarze gminy rozpatrywano w latach 1990 - 1995.

<i>Nr drogi</i>	<i>Natężenie ruchu 1990 roku</i>	<i>Natężenie ruchu 1995 rok</i>	<i>Wskaźnik wzrostu ruchu</i>
<i>nr 196 Poznań - Czerwonak - Murowana Goślina</i>	4173	8600	2,06

Na drodze nr 196 wzrósł ruch o 106 %, a średni wzrost ruchu na drogach w latach 1990 - 95

wyniósł 42%. Wielkość ruchu na drodze 196 daje uzasadnienie do poszerzenia istniejącej jezdni do czterech pasów na odcinkach gdzie istnieje taka możliwość lub budowy nowych odcinków trasy dla zwiększenia przepustowości drogi.

7.3. Elektroenergetyczne systemy przesyłowe.

Przez gminę przebiegają linie wysokiego napięcia:

- 220 KV relacji GPZ Czerwonak - Konin
- 110 KV Poznań - Czerwonak – Pobiedziska
- 110 KV Poznań - Koźiegłowy - Bolechowo - Oborniki.

Na terenie gminy są zlokalizowane stacje rozdzielcze:

- GPZ 220/110 KV - Czerwonak
- GPZ 110/15 KV - Koźiegłowy
- GPZ 110/15 KV - Bolechowo.

Ze stacji rozdzielczych 110/15 KV wyprowadzone są linie 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.

Według „Oceny stanu zaopatrzenia gmin w energię elektryczną” opracowane w 1997 roku przez Wydział Komunikacji i Infrastruktury Technicznej Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu na obszarze gminy wyznaczono do modernizacji w latach 1999-2005 stacje 15/0,4 KV w miejscowościach: Promnice (1 stacja), Bolechówko (1 stacja), Miękowo (1 stacja), Owinska (1 stacja), oraz planuje się

budowę nowych stacji wraz z liniami doprowadzającymi średniego napięcia w miejscowościach: Dębogóra (1 stacja), Promnice (2 stacje), Bolechówko (1 stacja), Miękowo (1 stacja).

7.4. Rurociągi przesyłowe, naftowe i gazowe.

Przez gminę przebiega na kierunkach wschód - zachód rurociąg naftowy „Przyjaźń”, oraz równoległe do niego gazociąg wysokiego ciśnienia średnicy 350 mm, który ma połączenie z gazociągiem Odolanów - Poznań - Piła.

Gazociąg o średnicy 500 mm Odolanów - Poznań - Piła przebiega na kierunku Północ - południe, od którego przez południową część gminy wyprowadzona jest tzw. odboczka do stacji redukcyjno - pomiarowej I stopnia zlokalizowanej w Poznaniu.

7.5. Wodociągi i kanalizacja.

7.5.1. Zaopatrzenie w wodę.

Gmina Czerwonak kładzie duży nacisk na zorganizowaną dostawę wody pitnej dla swoich mieszkańców. W związku z tym prawie wszystkie wsie w gminie posiadają sieć wodociagową, jedynie mieszkańcy wsi Mielno i Dębogóra zaopatrują się wodę z własnych studni przydomowych. Pozostałe wsie w Gminie Czerwonak zaopatrywane są w wodę z indywidualnych lub grupowych wodociągów wiejskich, lub z wodociągu Poznańskiego.

Północna część gminy , a więc wsie Czerwonak, Kicin, Owinska, Bolechowo, Annowo, Miękowo, Kliny, są zgodne z opracowaną w 1994 r „Koncepcją zwodociagowania północnej części Gminy Czerwonak „, posiadają wodociągi

lokalne lub grupowe, podłączone do własnych wiejskich ujęć wody. Południowa część gminy a więc wieś Koziegłowy przyłączona jest do sieci wodociągowej aglomeracji Poznańskiej.

Istniejące wodociągi w rejonie północnym gminy działają w oparciu o 4 ujęcia wody, zlokalizowane w następujących wsiach:

1. Ujęcie w Owińskach – Potasze , zlokalizowane przy drodze leśnej w Potaszach. Składa się ono z 2 studni o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” decyzją Wojewody Poznańskiego nr 05X752036/74 z dnia 08.12.1994r, w wysokości $Q_1 = 95,0 \text{ m}^3/\text{h}$ i $Q_2 = 95,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy głębokości 18,5 mppt. W Owińskach na terenie Gospodarstwa Rolnego zlokalizowana jest trzecia studnia . Woda surowa jest tłoczona z ujęcia do stacji wodociągowej gdzie podlega procesowi uzdatniania na następujących urządzeniach: 1 sprężarka, 2 odzelniki o średnicy $\varnothing 1200$,1 mieszacz, 1 zbiornik sprężonego powietrza o pojemności $V = 1,5 \text{ m}^3$, 2 zbiorniki hydroforowe, 1 chlorator. stacja wodociągowa została wybudowana w 1992 roku i jest stan techniczny nie budzi zastrzeżeń.

Roczna produkcja wody w 1998 roku wyniosła $215575,0 \text{ m}^3/\text{r}$, czyli $24,5 \text{ m}^3/\text{h}$. Wokół ujęcia wyznaczona jest pośrednia strefa ochronna na terenie której nie wolno lokalizować : zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej nie podłączonej do sieci kanalizacyjnej, cmentarzy i grzebielisk zwierząt, odprowadzać ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych, w tym wylewanie ich na pola, wysypisk odpadów, przeróbki i składowania materiałów radioaktywnych, benzyn, olei itp., oraz wierceń i odkrywek, należy ograniczyć hodowlę zwierząt i używanie nawozów płynnych.

Dla zapewnienia odpowiedniego ciśnienia w sieci wodociągowej, woda jest tłoczona na zbiornik wieżowy zlokalizowany przy torach PKP. Istniejąca długość sieci wodociągowej wynosi około 16,0 km i doprowadza wodę do następujących wsi; Owińska, Miękowo, Bolechówko, Annowo, Potasze.

2. Ujęcie wody w Kicinie, zlokalizowane jest na terenie stacji wodociągowej przy ulicy Poznańskiej. Składa się z trzech studni pracujących naprzemiennie. Głębokość studni wynosi 140,0 mppt. Nie ma potrzeby wyznaczania pośredniej strefy ochronnej wokół ujęcia. Zatwierdzone zasoby wody w kategorii „B” decyzją Urzędu Wojewody Poznańskiego nr BRTG 432-171/74 z dnia 03.12.1974 r wynosi $Q_e = 38,0 \text{ m}^3/\text{h}$ dla każdej studni. Wydajność istniejących urządzeń na stacji wynosi $Q = 54,0 \text{ m}^3/\text{h}$

woda surowa jest uzdatniana na stacji wodociągowej na której znajdują się następujące urządzenia : 3 odżelaziacze o średnicy $\varnothing 1800$, centralny mieszacz powietrza, 1 zbiornik hydroforowy o pojemności $V = 6,3 \text{ m}^3$, 3 pompy Π^0 , 1 sprężarka, 1 chlorator, 2 zbiorniki retencyjne o pojemności $V = 2 \times 100 \text{ m}^3$. Z wodociągu tego zasilana jest wieś Kicin, zbiornik wieżowy w Czerwonaku, część Czerwonaka, oraz wieś Kliny.

Opracowany jest projekt na przedłużenie sieci do Dębogóry i Mielna.

Produkcja roczna wody w 1998 roku wyniosła $166334 \text{ m}^3/\text{r}$ czyli $18,9 \text{ m}^3/\text{h}$ wody.

Rok budowy wodociągu 1982, stan techniczny zadowalający.

3. Ujęcie wody w Promnicach, składa się z dwóch studni. Studnia nr 1 zlokalizowana jest przy ulicy Północnej, oraz studnia nr 2 zlokalizowana przy ulicy Jodłowej. Studnia nr 1 położona jest na terenie stacji wodociągowej, na której znajdują się następujące urządzenia służące do uzdatniania wody; 2 zbiorniki retencyjne o pojemności $V = 2 \times 100 \text{ m}^3$, 3 zestawy hydroforowe, pompownia II stopnia. Stacja wodociągowa znajduje się na terenie straży pożarnej.

Zatwierdzone zasoby wody w kat „B” decyzją Wojewody Poznańskiego nr OSX75203-5/94 z dnia 14.09.1994 r, wynoszą $Q_e = 33,0 \text{ m}^3/\text{h}$ dla każdej studni, przy depresji $s = 1,5 \text{ m}$ i głębokości 15,0 mppt.

produkcja roczna wody w 1998 roku wyniosła 47720 m³/r, czyli 5,4 m³/h. Sieć wodociągowa posiada długość około 18,0 km i obejmuje swym zasięgiem wieś Promnice, Bolechowo Osiedle, i Bolechowo Stacja.

Wokół ujęcie wymagane jest zachowanie pośredniej strefy ochronnej, gdyż woda ujmowana jest z utworów IV rzędowych – przepuszczalnych. Zasięg strfy pokazano na załączniku graficznym.

Stan techniczny wodociągu jest dobry.

4. Ujęcie wody w Annowie zlokalizowane przy drodze Owińska – Annowo składa się z dwóch studni o zatwierdzonych zasobach wody w kategorii „B” decyzją Wojewody Poznańskiego nr GPU85302-14/77 z dnia 19.03.1977r. w wysokości $Q_e = 16,0$ m³/h przy depresji $s = 31,8$ m każda. Głębokość studni nr 1 wynosi 108,5 m ppt a studni nr 2 = 107 m ppt. Ujęcie nie wymaga pośredniej strefy ochronnej. Woda surowa uzdatniana jest na terenie stacji na której znajdują się następujące urządzenia: 3 odżelaziacze o średnicy Ø 1000, 1 centralny mieszacz, 1 sprzężony zestaw hydroforowy, 3 pompy, 1 zbiornik retencyjny, o pojemności $V = 100,00$ m³ i chlorator. Stacja została wybudowana w 1993 roku i jej stan techniczny jest dobry.

Ze stacji wodociągowej wychodzi około 8,0 km sieci wodociągowej i zasila ona w wodę północną część wsi Czerwonak, oraz południową część wsi Owińska.

5. Istnieją również lokalne ujęcia wody zasilające tylko pojedyncze wsie lub niektóre osiedla np. ujęcie w Owińskach o wydajności $Q_e = 30,0$ m³/h –działające awaryjnie w przypadku niedoboru wody z ujęcia w Potaszy, ujęcie w Czerwonaku również współpracujące z ujęciem w Annowie i zasilające Czerwonec, ujęcie we wsi Trzaskowo, które z uwagi na to, że pobierana woda nie spełnia warunków fizyko – chemicznych dla wody pitnej, / brak urządzeń uzdatniających / ulegnie likwidacji po podłączeniu wsi do wodociągu Potasze, Szlachęcin –wodociąg

zakładowy – po podłączeniu do wodociągu w Promnicach również ulegnie likwidacji.

Reasumując, Gmina Czerwonak oprócz wsi Mielno i Dębogóra jest zwodociągowana. Poszczególne wsie są zasilane z wodociągów wiejskich z jednego lub więcej współpracujących z sobą ujęć wody, co pozwala na jej bezawaryjną dostawę do odbiorców.

I tak Czerwonak jest zasadniczo zasilany w wodę z ujęcia w Kicinie, ale w północnej części ujęcia w Czerwonaku , a w południowej części z ujęcia „Poznańskiego” w części południowej.

Kicin / Mielno , Dębogóra / jest zaopatrywany w wodę z ujęcia w Kicinie.

Owińska / południowa część / , Annowo, Miękowo – zasilane w wodę z ujęcia w Annowie.

Owińska / środkowa część / , Potasze, Bolechówko – z ujęcia w Potaszu.

Bolechowo, Bolechowo Osiedle, Promnice – z ujęcia w Promnicach.

Koziegłowy są zasilane w wodę z wodociągu Aglomeracji Poznańskiej.

Trzaskowo – docelowo będzie przyłączone do wodociągu Potasze, Szlachęcin do wodociągu w Promnicach.

7.5.2. Odprowadzenie ścieków sanitarnych.

Obecnie sieć kanalizacji sanitarnej posiadają w gminie 4 wsie: Koziegłowy, Owińska, Bolechowo i fragment Czerwonaka.

Gmina Czerwonak posiada na swoim terenie 2 mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków do których odprowadza ścieki sanitarne. Na terenie wsi Koziegłowy znajduje się będąca w rozbudowie i modernizacji Centralna Oczyszczalnia Ścieków dla miasta Poznania / COŚ / do której są odprowadzane ścieki sanitarne z miasta Poznania, Swarzędza Koziegłów a docelowo będą również

z Suchego Lasu i Czerwonaka. W północnym krańcu gminy w Szlachęcinie jest zlokalizowana mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków o docelowej przepustowości $Q_d = 5\,600,00\text{ m}^3/\text{d}$. Obecna przepustowość oczyszczalni wynosi $Q_d = 2500 ; 3000,00\text{ m}^3/\text{d}$ ścieków. Na oczyszczalni tej znajdują się następujące urządzenia: piaskownik, komora napowietrzania, bioreaktor, osadniki wtórne, i przepompownia. Oczyszczalnia ta posiada wysoki stopień redukcji BZT₅ i CHZT i jest chemicznie wspomagana poprzez dodawania siarczanu glinu, jednakże nie ma możliwości usuwania związków biogenych. Do oczyszczalni tej doprowadzone są ścieki sanitarne z następujących miejscowości w gminie: Owińska, Bolechowo, oraz z Murowanej Gośliny i Osiedla Zielone Wzgórza z Gminy Murowana Goślina.

Siecią kanalizacji sanitarnej objęte są w całości osiedla Karolin i Leśne w Koziegłowach, część ulicy Gdyńskiej / do ulicy Topolowej / oraz częściowo wsie : Owińska / w południowo – zachodniej części /, Bolechowo Osiedle i północna część Czerwonaka odprowadzająca ścieki poprzez osadnik Imhoffa do Warty.

Dla wsi Owińska został w 1993 roku opracowany przez POZPROJEKT „, Projekt techniczny kanalizacji i przepompowni ścieków „, Zgodnie z nim obecnie zrealizowano kanały w zachodniej części wsi / główny kolektor zbierający / i kanały boczne oraz w południowej części tj. kanały odbierające ścieki z zabudowy wielorodzinnej, przepompownię ścieków i kolektor tłoczny który trasą równoległą do szosy Poznań – Murowana Goślina biegnie do końcówki istniejącego kanału sanitarnego w Bolechowie i dalej na oczyszczalnię w Szlachęcinie.

W Bolechowie siecią kanalizacji sanitarnej objęta jest centralna część wsi Bolechowo Osiedle, sieć grawitacyjna dochodzi do centralnej przepompowni ścieków zlokalizowanej na północ od wsi i dalej ścieki są transportowane do oczyszczalni w Szlachęcinie.

W 1996 roku opracowano przez POZPROJEKT dokumentację dotyczącą „Rozprowadzenie sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla Czerwonaka wraz z profilami podłużnymi „, która zakłada budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej dla całego Czerwonaka. Obecnie jedynie Osiedle 40 –lecia PRL posiada sieć kanalizacyjną doprowadzoną do osadnika Imhoffa i dalej do rzeki Warty.

Docelowo wszystkie ścieki sanitarne z Czerwonaka winny trafić do Centralnej Oczyszczalni Ścieków w Koziegłowach.

Pozostałe wsie w gminie a więc; Promnice, Trzaskowo, Bolechówko, Potasze, Kicin, Miękowo, Annowo, Kliny, Mielno, Dębogóra oraz duży fragment Czerwonaka ścieki sanitarne zagospodarowują we własnym zakresie tzn. że mieszkańcy gromadzą je w zbiornikach bezodpływowych i okresowo wywożą do najbliższej oczyszczalni.

7.5.3. Ocena stanu istniejącego.

Gmina Czerwonak przykłada dużą wagę do komfortu życia swoich mieszkańców. Zapewnia bowiem dostawę wody pitnej o odpowiednich parametrach fizyko – chemicznych i w odpowiedniej ilości prawie wszystkim swoim mieszkańcom. Jedynie krańcowo położone wsie na skraju Puszczy Zielonki, Mielno i Dębogóra , muszą się zaopatrywać w wodę pitną z własnych ujęć przydomowych. Zarówno istniejące ujęcia wody oraz stacje wodociągowe i sieć, są sukcesywnie rozbudowywane, tak aby nie wystąpił niedobór wody przy postępującej zabudowie mieszkaniowej i rzemieślniczo – usługowej.

Również w zakresie ochrony środowiska wykonano inwestycje służące do transportu i neutralizacji ścieków , a więc dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Są to istniejące oczyszczalnie i sieć kanalizacyjna zbierająca ścieki

ze wsi Koziegłowy, Bolechowo i Owińska do nich doprowadzona. Sieć kanalizacyjna jest sukcesywnie rozbudowywana

Na terenie gminy znajduje się Centralna Oczyszczalnia Ścieków dla Aglomeracji Poznańskiej i docelowo będzie wykorzystana / po zbudowaniu sieci kanalizacyjnej / dla utylizacji ścieków również w gminie Czerwonak, należy więc wybudować sieć kanalizacji sanitarnej dla Czerwonaka, Kicina, Annowa i Miękowa i podłączyć ją do „COŚ”.

Położenie w granicach gminy „COŚ” oraz odbiornika ścieków jakim jest rzeka Warta, stwarza dla potencjalnych inwestorów możliwość lokalizacji obiektów wodochłonnych, jednakże istniejące ujęcia wody ograniczają te przedsięwzięcia z uwagi na ich wydajność, która w pełni zaspokaja obecne i perspektywiczne potrzeby gminy w tym zakresie, jednakże w przypadku lokalizacji obiektów wodochłonnych wymagana będzie budowa wodociągu połączonego z wodociągiem Poznańskim.

Obecnie z uwagi na różnicę ciśnień w sieci wodociągowej nie ma połączenia pomiędzy wodociągiem w Koziegłowach / tj. wodociągiem Aglomeracji Poznańskiej / a wodociągami lokalnymi w Czerwonaku.

7.6. Zaopatrzenie w gaz.

Stan istniejący

Na terenie gminy Czerwonak zlokalizowane są dwa podstawowe gazociągi wysokiego ciśnienia o ciśnieniu roboczym 5,5 Mpa:

- gazociąg Dn 500 relacji Krobia – Piła
- gazociąg Dn 350 obwodnica miasta Poznania

Z gazociągu Dn 500 zasilana jest istniejąca stacja wysokiego ciśnienia w Potaszu – Owińskach zasilająca część gminy Czerwonak.

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 139/95 poz. 686).

Przykładowo zgodnie z w/w Rozporządzeniem odległości podstawowe od istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia Dn 350 i 500 liczone od zewnętrznej ścianki gazociągu wynoszą:

- dla miast i zespołów wiejskich budynków mieszkalnych o zwartej zabudowie (od linii zwartej zabudowy) 50 m,
- dla budynków mieszkalnych zabudowy jedno i wielorodzinnej (od rzutu budynku) 35 m,
- dla obiektów zakładów przemysłowych (od granicy terenu zakładu) 50 m,
- dla budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego (od granicy terenu) 65 m.

Obszar gminy Czerwonak jest częściowo zgazyfikowany gazem ziemnym rozprowadzanym siecią gazową średniego ciśnienia.

W rozpatrywanym rejonie rozprowadzany jest gaz ziemny zaazotowany podgrupy GZ-35 wg PN-87/C-96001 o wartości opałowej 26,0 MJ/m³n.

Obecnie istnieją dwa rejony zasilania, które wyodrębniono ze względu na kierunek doprowadzenia gazu ziemnego:

- miejscowość Czerwonak będąca w trakcie gazyfikacji zasilania siecią gazową średniego ciśnienia doprowadzoną z kierunku miasta Poznania.

Osiedle Koziegłowy i Karolin posiadają dwie stacje redukcyjne niskiego ciśnienia i są zgazyfikowane siecią niskiego ciśnienia

- miejscowość Bolechowo, Owińska zasilane poprzez istniejącą stację redukcyjno-pomiarową wysokiego ciśnienia o przepustowości 3200 m³ n/h zlokalizowaną w Potaszu – Owińskach.

Podstawę gazyfikacji gminy Czerwonak stanowi układ sieci gazowej projektowany w „Założeniach technicznych gazyfikacji miejscowości Czerwonak, Miękowo, Annowo, Kicin”, wrzesień 1995 r. oraz w „Programie gazyfikacji północnej części gminy Czerwonak”, kwiecień 1998 r.

7.7. Gospodarka odpadami.

Na terenie gminy Czerwonak jest zlokalizowane wysypisko odpadów komunalnych w Owińskach, po wyeksploatowanym wyrobisku kruszywa naturalnego. W roku 1970 oddano do eksploatacji 5 ha powierzchni ziemi. Wysypisko w zorganizowanej formie powstało ok. 5 lat temu, jednak stan formalno prawny jest nieuregulowany. Śmieci są zwożone tylko z terenu gminy, ponieważ zbyt mała powierzchnia składowania nie pozwala na przyjmowanie większej ilości odpadów. Gospodarka odpadami prowadzona jest w oparciu o ustawę „O utrzymaniu porządku i czystości w gminach z 13 września 1996 r. Właścicielem obiektu jest Urząd Gminy, a kompleksową obsługą wysypiska zajmuje się firma „Szymoniak” s.c. Obecnie odpady z terenu gminy zwożone są na wysypisko i tutaj

podlegają składowaniu. Na terenie wysypiska prowadzi się częściową segregację odpadów – odzyskane surowce składowane są w magazynie surowców wtórnych. W celu zapobiegania rozprzestrzeniania się śmieci po okolicy teren wysypiska jest ogrodzony siatką, a ponadto wokół są nasadzone drzewa. Teren wysypiska posiada stały, całodobowy nadzór. W roku 1998 nagromadzono ok. 1,8 tys. m³ odpadów. Szacuje się, że wysypisko będzie przyjmowało odpady do połowy 2000 roku. Obecnie przystąpiono do budowy nowego składowiska odpadów.

8. Telefonizacja gminy.

Liczba abonentów telefonicznych w gminie Czerwonak w latach 1990 – 1998 przedstawia się następująco:

1990 – 1100 abonentów,

1996 – 2216

1997 – 2356

1998 – 2716

W gminie sukcesywnie przybywa nowych abonentów telefonicznych.

W latach 1990 – 1998 ogólna liczba abonentów zwiększyła się o 147 %. W roku 1993 średnio przypadało 67 abonentów telefonicznych na 1000 mieszkańców, natomiast w roku 1997 było już 111 abonentów. Telefonizacja i zapewnienie innych usług telekomunikacyjnych w gminie powinno odbywać się zgodnie z uwarunkowaniami rynkowymi.

9. Cmentarnictwo.

Na terenie gminy znajduje się 10 cmentarzy, z których 9 jest sklasyfikowanych jako obiekty zabytkowe. Zmarłych grzebie się na cmentarzach w Owińskach, Kicinie i Czerwonaku. Obecny cmentarz parafialny w Owińskach, który pełni rolę cmentarza dla miejscowości w północnej części gminy (Annowo, Bolechowo, Bolechówko, Miękowo, Owińska, Potasze i Promnice) zostanie uzupełniony w przeciągu około siedmiu lat. Cztery z zabytkowych cmentarzy to zaniedbane dziś pozostałości XIX wiecznych cmentarzy ewangelickich.

10. Główne czynniki rozwoju społeczno - gospodarczego gminy.

Rozwój społeczno-gospodarczy gminy Czerwonak traktuje się jako efekt prowadzenia gospodarki lokalnej, czyli określony stan rzeczywistości społeczno-gospodarczej gminy. Podstawę analizy rozwoju lokalnego gminy stanowi charakterystyka uwarunkowań, wśród których wyróżnia się czynniki determinujące rozwój społeczno-gospodarczy.

Do głównych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Czerwonak należą:

1. położenie komunikacyjne gminy,
2. restrukturyzacja gospodarki,
3. wysoki poziom wyposażenia w urządzenia infrastruktury technicznej,
4. inicjatywy władz lokalnych i mobilizacja społeczna mieszkańców,
5. rozwój budownictwa mieszkaniowego i usług dla ludności,
6. rozwój intelektualno - kulturalny społeczności,
7. zasoby i stan środowiska przyrodniczego w gminie oraz walory krajobrazowe,

8. prowadzenie aktywnej polityki prośrodowiskowej.

Położenie komunikacyjne gminy Czerwonak stanowi podstawowy czynnik jej rozwoju. Wiąże się to zarówno z tym, że gmina na południu bezpośrednio graniczy z miastem Poznaniem, jak również, że posiada tranzytowy charakter.

Takie położenie sprawia, że gmina ma wiele atutów. Wśród nich niewątpliwie należy wymienić: istnienie ponadlokalnego rynku pracy umożliwiającego zatrudnienie nadwyżek lokalnej siły roboczej, funkcjonowanie ponadlokalnego rynku zbytu dla towarów produkcji rolnej i usług, lokalizacja działalności uzupełniającej dla gospodarki Poznania, dyfuzja innowacji, podnoszenie poziomu życia ludności (poprzez przenoszenie wielkomiejskich wzorców na teren gminy). Część południowa gminy jest ponadto obszarem ekspansji Poznania i cechuje się wysokim stopniem urbanizacji.

Przez Czerwonak przebiega odcinek drogi wojewódzkiej nr 196 relacji Poznań – Skoki – Wągrowiec, a w bezpośrednim sąsiedztwie przebiega droga krajowa nr 2 Świecko – Poznań – Warszawa. Z takiego położenia wynika wiele korzystnych konsekwencji, wśród których na szczególną uwagę zasługują: dobra dostępność komunikacyjna, atrakcyjność lokalizacyjna, napływ kapitału (zarówno polskiego jak i zagranicznego), rozbudowa urządzeń infrastruktury technicznej oraz aktywizacja gospodarcza terenów przyległych do tras komunikacyjnych, w sferze działalności usługowej. Do negatywnych skutków położenia tranzytowego należy zaliczyć: hałas i zanieczyszczenie środowiska przyrodniczego, spowodowane dużym natężeniem ruchu oraz degradację terenów przyległych do głównych tras komunikacyjnych wskutek rozwoju nowych inwestycji i ich silnego zagęszczania.

Restrukturyzacja gospodarki w warunkach gospodarki wolnorynkowej stanowi drugi ważny czynnik rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Na ten proces składa się:

a) dynamiczny rozwój nowych podmiotów gospodarczych oraz miejsc pracy,

- b) prywatyzacja gospodarki,
- c) nowe inwestycje gospodarcze i napływ kapitału (i związane z tym m.in. podnoszenie jakości działalności produkcyjnej i usługowej),
- d) wzrost aktywności zawodowej lokalnej ludności, a w szczególności zmiana kwalifikacji i doskonalenie zawodowe,
- e) rozwój placówek otoczenia biznesu.

W gminie Czerwonak wystąpił dynamiczny rozwój nowych podmiotów gospodarczych. W latach 1993 - 1997 nastąpił ich 52 % wzrost, w tym głównie firm średnich i małych. Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowano w przemyśle i handlu. W strukturze gospodarki gminy utrwaliła się dominacja sektora przemysłowo-usługowego przy spadku roli rolnictwa.

Przemiany w gospodarce powodują, że wraz ze wzrostem liczby nowych podmiotów gospodarczych w gminie wzrasta również liczba nowych miejsc pracy. Znaczną część ludności gminy Czerwonak stanowią osoby zatrudnione poza rolnictwem, związane przede wszystkim z przemysłem oraz działalnością usługową. Większą dynamikę rozwoju zatrudnienia można zaobserwować w usługach, a w szczególności w handlu.

Gminę Czerwonak cechuje dobrze rozbudowany i nadal dynamicznie rozwijający się pozarolniczy sektor prywatny. Zjawisku temu sprzyja bliskość dużego rynku zbytu (miasto Poznań), zasoby siły roboczej, powiązania kooperacyjne, jak również polityka władz lokalnych wspierająca rozwój przedsiębiorczości prywatnej.

Napływ kapitału to kolejny ważny czynnik rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Czerwonak. Z działalności nowych inwestycji gospodarczych na terenie gminy Czerwonak wynika wiele korzyści. Wśród nich na uwagę zasługują:

- a) modernizacja bazy materialnej lokalnego przemysłu i unowocześnianie technologii produkcji,
- b) restrukturyzacja własnościowa podmiotów gospodarczych i wspomaganie procesów prywatyzacji,
- c) rozwój gminnego rynku pracy,
- d) podnoszenie jakości działalności produkcyjnej i usługowej, konkurencyjności wyrobów, polepszanie oferty towarowej na rynku lokalnym i łatwiejszy dostęp do ponadlokalnych rynków zbytu (w tym głównie miasta Poznania),
- e) wprowadzanie nowych technologii bezpiecznych dla środowiska naturalnego,
- f) zwiększanie dochodów budżetowych gminy poprzez wzrost wpływów podatkowych.

Z restrukturyzacją gospodarki gminy Czerwonak wiąże się również rozwój placówek otoczenia biznesu. W skład tego otoczenia, w nowych warunkach transformacji systemowej gospodarki wchodzi m.in. takie placówki, jak: instytucje finansowe, towarzystwa i izby gospodarcze, agencje lokalne rozwoju gospodarczego. Czynnikiem warunkującym rozwój społeczno-gospodarczy gminy Czerwonak jest wysoki poziom wyposażenia gminy w urządzenia infrastruktury technicznej. Pozwala to na podnoszenie standardów życia ludności wsi, a także stanowi o atrakcyjności terenów przeznaczonych na lokalizację działalności gospodarczej. Gminę Czerwonak zalicza się do dobrze wyposażonych w urządzenia infrastruktury technicznej wśród gmin wiejskich aglomeracji poznańskiej. Gmina jest prawie w całości zwodociągowana (98,9 % ludności zaopatruje się w wodę z wodociągu) i zgazyfikowana (z sieci gazowej korzysta 61 % mieszkańców).

Zaangażowanie lokalnego samorządu oraz aktywna postawa lokalnej zbiorowości stanowią ważne czynniki rozwoju społeczno-gospodarczego gminy

Czerwonak. Do inicjatyw podejmowanych przez władze lokalne przy dużym współudziale mieszkańców należą przede wszystkim:

- a) przygotowywanie odpowiednich warunków dla lokalizacji nowych inwestycji,
- b) działania na rzecz ochrony środowiska,
- c) działalność społeczno-kulturalna i promocja gminy,
- d) pozyskiwanie funduszy pozabudżetowych na rzecz realizacji nowych inwestycji oraz na ochronę środowiska przyrodniczego.

Na rozwój społeczno-gospodarczy gminy Czerwonak składa się rozwój budownictwa mieszkaniowego i polepszanie warunków mieszkaniowych poprzez coraz wyższy standard ich wyposażenia w urządzenia infrastruktury technicznej, duża dostępność do usług oraz nowych miejsc pracy.

Położenie gminy Czerwonak jest atrakcyjne, nie tylko ze względu na bliskość Poznania, ale także z powodu zasobów środowiska przyrodniczego. W gminie prowadzi się aktywną politykę prośrodowiskową, szczególnie w zakresie ochrony zasobów i walorów środowiska. Polega ona na stosowaniu zasad racjonalnego i oszczędnego gospodarowania terenami o wysokich walorach przyrodniczych i przeznaczaniu ich głównie na działalność turystyczno-rekreacyjną.

CZĘŚĆ III – KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY.

1. Generalna koncepcja rozwoju gminy.

Określenie kierunków dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Czerwonak polega na odpowiedzi na następujące pytania:

- a) ku czemu zmierza dalszy rozwój gminy i jakie są jego perspektywy?
- b) czy gmina w swoim dalszym rozwoju osiągnie określony poziom stabilizacji?
- c) czy utrzyma swoją konkurencyjność w stosunku do innych gmin wiejskich aglomeracji poznańskiej?
- d) czy posiada dodatkowe szanse dalszego rozwoju i z czego one wynikają?

W ogólnej strategii rozwoju społeczno-gospodarczego Czerwonaka przewiduje się, że część południowa gminy, tj. obszar Koziegłów, Czerwonaka oraz Kicina, stanowić mają tereny mieszkaniowe z funkcją usługową oraz nieuciążliwy przemysł. W części środkowej gminy (Owińska, Potasze) dążyć się będzie do rozwoju funkcji turystyczno - rekreacyjnej. Natomiast północną część gminy głównie w rejonie Bolechowa przeznacza się pod lokalizacją nieuciążliwego przemysłu.

Generalna koncepcja rozwoju gminy Czerwonak zakłada jej rozwój umiarkowany i zrównoważony, zmierzający w kierunku zmian jakościowych w strefie rolniczo-rekreacyjnej oraz zmian jakościowo-ilościowych w strefie zurbanizowanej.

Na tempo i kierunki rozwoju gminy Czerwonak mają zasadniczy wpływ następujące zależności:

a/ bezpośrednie sąsiedztwo miasta Poznania, czego konsekwencją są:

- zainteresowanie mieszkańców miasta terenami mieszkaniowymi i rekreacyjnymi gminy,
- istnienie rynku pracy odciążającego rynek lokalny o mniejszych możliwościach zatrudnienia,
- rynek zbytu towarów produkcji rolnej i leśnej oraz produkcji lokalnej,
- presja na podnoszenie standardów warunków życia poprzez przenoszenie wzorców miejskich na tereny gminy,

b/ położenie na terenie gminy obszaru chronionego krajobrazu „Puszcza Zielonka”, a zatem potrzeba określenia szczególnych rygorów ochrony środowiska dla procesów rozwojowych,

e/ tradycje produkcji rolnej,

f/ dobry wskaźnik oceny warunków agroekologicznych jako podstawy rozwoju gospodarki rolnej,

g/ dobry wskaźnik lesistości,

h/ poziom wyposażenia w urządzenia infrastruktury technicznej,

h/ ograniczone wyposażenie w usługi,

i/ zasoby wodne i walory urzeźbienia terenu stanowiące podstawę tworzenia systemu retencji wód,

Do czynników sprzyjających rozwojowi i determinujących funkcje gminy można zaliczyć:

- bezpośrednie sąsiedztwo miasta Poznania,
- położenie komunikacyjne gminy,
- rozwój budownictwa mieszkaniowego i usług dla ludności,

- położenie w rejonie cennych przyrodniczo obszarów – chronionego parku krajobrazowego Puszczy Zielonki i Doliny Warty,
- dobry wskaźnik oceny warunków agroekologicznych jako podstawy rozwoju gospodarki rolnej,
- dobry wskaźnik lesistości, atrakcyjny krajobraz.

Do **barier rozwoju** należą:

- stan możliwości finansowych gminy,
- utrudnienia komunikacyjne,
- niewykorzystane walory i możliwości gminy,
- degradacja środowiska, szczególnie wskutek braku infrastruktury technicznej.

Czynniki sprzyjające rozwojowi, wynikające z uwarunkowań przyrodniczo - krajobrazowych, systemu osadniczego i historycznych trendów rozwojowych wpłynęły na wskazanie w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego głównych funkcji gminy, które zaktywizują jej rozwój.

2. Główne cele rozwoju i zasady realizacji polityki przestrzennej.

Celem nadrzędnym w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Czerwonak jest zapewnienie właściwego poziomu życia jego mieszkańców, poprzez wykreowanie wysokich parametrów zagospodarowania – przestrzennych i środowiskowych, zapewnienie równorzędnego dostępu do usług dla wszystkich mieszkańców, zapewnienie dostępu do sieci infrastruktury technicznej i systemu komunikacyjnego.

A. Cele rozwoju ekologicznego:

- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona wód,
- ochrona powietrza,

B. Cele rozwoju kulturowego:

- ochrona obiektów zabytkowych,
- ochrona krajobrazu kulturowego,
- harmonijne kształtowanie nowej zabudowy, dostosowanej do skali i charakteru zabudowy istniejącej,

C. Cele rozwoju gospodarczego:

- rozwój budownictwa mieszkaniowego
- rozwój usług podstawowych, bytowych,
- wzrost aktywności i koniunktury gospodarczej,
- rozwój komunikacji,
- rozwój infrastruktury technicznej.

2.1. Schemat gospodarowania w gminie, docelowa wizja gminy.

Schemat gospodarowania przestrzenią w gminie składa się z kolejnych kroków, które mają doprowadzić do uzyskania założonego efektu działań lub maksymalnego zbliżenia się do tego efektu.

Efektem końcowym, docelowym jest idealny obraz gminy:

- jako przestrzeni, w której żyją, mieszkają, pracują i wypoczywają jej mieszkańcy, ocenianej na podstawie jakości życia,
- jako przestrzeni krajobrazowo - estetycznej, odbieranej w kategoriach wizualnych i odczuwanej w bezkonfliktowym funkcjonowaniu struktur i powiązań,
- jako miejsca, w którym realizuje się życiowe cele,
- jako ważnego ogniwa w regionalnym systemie przyrodniczym i osadniczym.

Dla uzyskania założonego efektu podejmować należy działania dotyczące poszczególnych sfer rozwoju: środowiska przyrodniczego, mieszkania, pracy, wypoczynku.

Środkiem osiągania założonych celów rozwoju jest podjęcie przez różnorodne podmioty programów działań wyznaczonych dla poszczególnych sfer rozwoju.

2.2. Sfery polityki przestrzennej i programy działań.

Polityka przestrzenna odnosi się do czterech płaszczyzn zrównoważonego rozwoju:

- ochrony środowiska przyrodniczego,
- kształtowania środowiska mieszkaniowego (mieszkanie),
- budowy rynku pracy (praca),
- tworzenia oferty wypoczynku (wypoczynek).

Każda z w/w sfer tworzy odpowiednie elementy struktury przestrzennej. Sfery przenikają się wzajemnie. Żadnego z elementów struktury przestrzennej nie można rozpatrywać i kształtować w oderwaniu od całości, jaką jest przestrzeń gminy, łącznie z jej wszystkimi składnikami, a w tym środowiskiem przyrodniczym i człowiekiem.

Realizacja polityki przestrzennej, jej sprawność i skuteczność bazuje na fachowości, organizacji i prawidłowej atmosferze pracy służb administracji samorządowej, umiejętności włączania różnych podmiotów do wspólnych działań oraz od poziomu i kultury obsługi interesantów.

Programy działań w poszczególnych sferach rozwoju.

A. Ochrona środowiska przyrodniczego.

- Przygotowanie szczegółowego programu ochrony i wzbogacania środowiska bazującego na specjalistycznych opracowaniach ekologów i przyrodników, a w tym inwentaryzacji przyrodniczej, programu ochrony i kształtowania zieleni.
- Poprawa funkcjonowania dolinnych łączników ekologicznych i podbudowa zielenią lokalnych stref wododziałowych (maksymalne zalesienie terenu o słabych glebach oraz wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień wszędzie tam, gdzie jest to możliwe).
- Rozwój sieci infrastruktury technicznej, w miarę postępującej urbanizacji nowych terenów gminy.
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy. Propagowanie rozwiązań indywidualnych oczyszczalni zagrodowych na terenach leżących poza systemem kanalizacji, pomoc finansowa dla indywidualnych inwestorów
- Propagowanie idei i organizowanie segregacji odpadów i kompostowania odpadów organicznych. Rozwój zorganizowanego odbioru odpadów.
- Egzekwowanie od uciążliwych zakładów likwidacji uciążliwości z nakazem zagospodarowania zielenią granic działki.
- Prowadzenie do udrożnienia, oczyszczenia i rozbudowy systemów wód otwartych gminy, niedopuszczanie do dalszego obniżania się poziomu wód powierzchniowych i gruntowych. Realizacja programu małej i średniej retencji.

- Prowadzenie prac restytucyjnych i pielęgnacyjnych w parkach podworskich i wiejskich – włączenie tych terenów do systemu powiązań przyrodniczo – ekologicznych gminy.
- Hamowanie procesów degradacji gleb przez czuwanie nad prawidłową strukturą pól uprawnych, łąk, zadrzewień.
- Działania na rzecz sukcesywnego wprowadzania metod rolnictwa ekologicznego: szkolenia, pokazy, wyjazdy szkoleniowe
- Stymulowanie inicjatyw społecznych na rzecz działań proekologicznych. Propagowanie i prowadzenie edukacji ekologicznej, uzyskiwanie środków na cele edukacji, objęcie programem dzieci w wieku szkolnym, organizowanie spotkań

B. Zaspokojenie elementarnych potrzeb ludności w zakresie zamieszkania i usług, pracy i wypoczynku.

1/ Przygotowanie terenów pod rozwój zabudowy mieszkaniowej na potrzeby własne gminy (w tym budownictwo komunalne i socjalne) oraz „na sprzedaż” w systemie deweloperskim:

- opracowanie planów miejscowych,
- wykup i urządzenie niezbędnych dróg publicznych,
- uzbrojenie terenów w infrastrukturę techniczną,
- urządzenie zieleni towarzyszącej,

2/ podniesienie standardu istniejących usług oświaty, kultury, sportu i wypoczynku,

3/ rozwój sieci szkół podstawowych, gimnazjów i przedszkoli zgodnie z występującymi na terenie gminy potrzebami,

4/ zapewnienie równego dostępu mieszkańcom gminy do usług poprzez nowe inwestycje na terenach niedoinwestowanych oraz inwestycje powstające równolegle z rozwojem mieszkalnictwa,

- 5/ stwarzanie sprzyjających warunków dla rozwoju usług, w tym komercyjnych (handel, gastronomia, rzemiosło, usługi zdrowia, itp.)
- 6/ udostępnienie terenów metodami jak w pkt. 1 pod aktywność gospodarczą oraz modernizacja, konserwacja i rozwój gminnej sieci drogowej i infrastruktury technicznej.
- 7/ aktywizacja rolnictwa we wszystkich jego formach, z wykluczeniem uciążliwych dla środowiska oraz wprowadzanie dolesień jako rozwoju gospodarki leśnej,
- 8/ udostępnienie terenów dla rozwoju różnorodnych form sportu i wypoczynku – przygotowanie bogatej oferty stosownie do pojemności turystycznej terenów,
- 9/ podnoszenie estetyki istniejącej zabudowy poprzez działalność doradczą i promocyjną.
- 10/ promocja gminy jako atrakcyjnego miejsca inwestowania.

Ze względu na istniejące: przyrodnicze, kulturowe i społeczno – gospodarcze uwarunkowania rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miarę równomierny rozwój poszczególnych funkcji i form zagospodarowania, jak również występowanie jednoznacznych czynników mogących być motorem rozwoju wybranych dziedzin, nie znaleziono uzasadnienia do wariantowania rozwoju gminy.

3. Kierunki rozwoju przestrzennego gminy.

Aby koncepcja rozwoju gminy była trafna i gwarantowała możliwość jej realizacji powinna:

- wynikać z naturalnych trendów rozwojowych,
- uwzględniać naturalne predyspozycje środowiska przyrodniczego,
- odpowiadać uwarunkowaniom zewnętrznym i wewnętrznym oraz wskazywać i wykorzystywać zakres możliwych stymulacji i ingerencji w naturalny proces rozwojowy.

Koncepcja rozwoju gminy powinna opierać się na zasadzie, że człowiek i przyroda oraz funkcjonalne, przestrzenne, techniczne i społeczne struktury gminne tworzą jeden, złożony, współzależny i współdziałający system, uwzględniający zależności wynikające z położenia w systemie osadniczym, przyrodniczym i technicznym rejonu.

3.1. Strefy funkcjonalno - krajobrazowe.

Rozwiązanie wielu problemów przyrodniczych, społecznych i gospodarczych w gminie jest niemożliwe bez szerszego spojrzenia na związki i uwarunkowania wynikające z jej położenia geograficznego, w strefie wpływów urbanizacyjnych miasta Poznania, przeciętej dwoma cennymi przyrodniczo terenami: doliną Warty i Puszcą Zielonką, przy drodze wojewódzkiej, w rejonie występowania gleb wysokiej klasy i silnych tradycji produkcji rolnej. Tak korzystne usytuowanie może stać się motorem rozwoju gminy.

Dla określenia uwarunkowań i zasad rozwoju gminy wprowadzono umowny podział przestrzeni gminy na strefy funkcjonalno - krajobrazowe tj. strefy zarządzania, wydzielając trzy kategorie obszarów, dla których wskazano stosowne

formy ochrony, niezbędne działania związane z utrzymaniem pożądanej kondycji tych obszarów, ograniczenia w gospodarce czy dostępności dla turystyki.

Podstawowymi kryteriami wydzielania stref funkcjonalno - krajobrazowych były:

- status terenów chronionych wydzielonych obszarów,
- jakość środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu, również rolniczego, który należy zachować, wzmocnić lub przywrócić,
- stopień urbanizacji.

Jako efekt końcowy prac projektowych podzielono gminę Czerwonak na następujące strefy przestrzenno – krajobrazowe:

A – strefa zurbanizowana w sąsiedztwie miasta Poznania, obejmuje obszary, na których mogą pojawić się intensywniejsze procesy urbanizacyjne w powiązaniu z systemami miasta Poznania; w strefie tej leżą wsie: Koziegłowy, Czerwonak, Kicin,

B – strefa parku krajobrazowego Puszczy Zielonki,

C – strefa upraw polowych,

D – strefa przełomowej Doliny Warty.

Strefy te różnią się stopniem i proponowanymi formami ochrony środowiska. Z jednej strony rozwój gospodarczy musi być dostosowany do szczegółowych wymagań związanych z ochroną walorów, z drugiej strony - utrzymanie walorów środowiska może stać się czynnikiem aktywizującym inne źródła dochodów gminy jak np. turystykę i rolnictwo ekologiczne. Generalna koncepcja rozwoju gminy

Czerwonak zakłada jej rozwój umiarkowany i zrównoważony, zmierzający w kierunku zmian jakościowych w strefie rolniczo – rekreacyjnej, oraz zmian jakościowo – ilościowych w strefie zurbanizowanej.

W strefie zurbanizowanej A kierunki zagospodarowania przestrzennego dotyczyć będą:

1. przygotowania różnorodnej oferty :
 - a. terenów mieszkaniowych ,
 - b. terenów usług, głównie komercyjnych,
 - c. terenów aktywności gospodarczej, drobnego przemysłu i drobnej wytwórczości w taki sposób, aby harmonijnie wpasowały się w krajobraz i nie były uciążliwe dla środowiska przyrodniczego.
2. rozwoju jakościowego i umiarkowanego rozwoju przestrzennego wielofunkcyjnych jednostek osadniczych,
3. ochrony środowiska kulturowego i przyrodniczego.

W strefie parku krajobrazowego Puszczy Zielonki B i przełomowej Doliny Warty D gospodarowanie w przestrzeni dotyczyć będzie:

1. podejmowania ochrony typu konserwatorskiego w stosunku do wydzielonych obszarów i obiektów przyrodniczych i krajobrazowych,
2. podejmowania wzmożonej ochrony polegającej na specjalnych działaniach w stosunku do określonych obszarów i obiektów przyrodniczych i krajobrazowych,
3. podejmowanie działań hamujących procesy niszczące, podejmowanie działań rehabilitacyjnych i wzbogacających ekosystemy,

4. utrzymywania racjonalnego gospodarowania w odniesieniu do określonych obszarów otwartych (ekosystemów leśnych i wodnych),
5. podejmowania specjalnych rygorów w stosunku do uciążliwych elementów zagospodarowania lub użytkowania.

W strefie upraw polowych C gospodarowanie w przestrzeni postępować będzie w kierunku:

1. odnowy krajobrazu rolniczego na drodze
 - właściwego kształtowania systemu zieleni,
 - ochrony i rekonstrukcji stosunków wodnych,
 - wprowadzenia rolnictwa ekologicznego
2. kontynuacji, aktywizacji i rozwoju rolnictwa - upraw rolnych i hodowli z preferencją dla nie intensywnych form hodowli jako kierunków wzbogacających krajobraz, a nie uciążliwych dla środowiska.

3.2. Funkcje gminy.

Na obszarze gminy dominuje działalność przemysłowa oraz gospodarka rolna, oparta na kompleksach gruntów rolnych wysokich klas.

Jako podstawowe funkcje gminy określone były:

- działalność przemysłowa,
- rolnictwo,
- mieszkalnictwo,
- obsługa administracyjna i usługowa (usługi lokalne),
- drobna wytwórczość i rzemiosło, głównie na bazie lokalnych surowców,
- rekreacja,
- leśnictwo.

W świetle przeprowadzonej diagnozy stanu gminy i analizy jej predyspozycji i możliwości oraz uwarunkowań przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i politycznych uznać należy, że istniejące funkcje gminy Czerwonak powinny zostać kontynuowane z tym, że winny one ulec ukierunkowaniu na zrównoważony rozwój oraz powinny zostać w znacznym stopniu zaktywizowane, aby mogły stać się w większym stopniu czynnikami rozwojowymi.

Powinny też ulec przewartościowaniu w stopniu równym interwencyjnemu wprowadzeniu nowych funkcji, w celu pobudzenia rozwoju jednostki administracyjnej jaką jest gmina.

Przewartościowane zostaną funkcje:

- mieszkalnictwo – w kierunku większej dbałości o ład przestrzenny i uzyskanie wyższych standardów zamieszkania,
- turystyka i wypoczynek – powinna być w swym rozwoju ukierunkowana na tworzenie form mało intensywnych, jednak nie pozbawionych atrakcyjności.
- działalność przemysłowa (przewiduje się rozwój przestrzenny tej funkcji głównie we wsiach położonych na północy gminy).

Wprowadzane zmiany wynikają z wprowadzenia pojęcia zrównoważonego (eko-) rozwoju i przejścia z aspektów ilościowych na jakościowe: jakość życia, środowiska, wizerunku przestrzeni i krajobrazu oraz z potrzeby zdobywania rynku inwestorów w dobie silnej konkurencyjności między jednostkami samorządowymi jakimi są gminy.

Są to jedyne drogi, obok świadomości ekologicznej mieszkańców gminy i innych użytkowników środowiska, prowadzące do poprawy jakości życia i powiększania dobrobytu.

Po niezbędnych modyfikacjach funkcji uznaje się, że podstawowymi funkcjami gminy Czerwonak będą:

- 1) działalność gospodarcza,
- 2) mieszkalnictwo jako oferta dla mieszkańców spoza gminy,
- 3) nowoczesne rolnictwo, z pożądanym dużym udziałem rolnictwa ekologicznego
- 4) zaspokajanie potrzeb w zakresie turystyki i wypoczynku dla mieszkańców Poznania (usługi lokalne i ponadlokalne),
- 5) ochrona i utrzymanie potencjału przyrodniczego.

Uznaje się wszystkie jednostki osadnicze za rozwojowe i proponuje się następującą systematykę:

- 1/ **ośrodek dynamicznego rozwoju** tj. ośrodek o silnych tendencjach wzrostowych w oparciu o dotychczasowy potencjał społeczno - gospodarczy, którego rozwój wymaga wprowadzenia znacznych przekształceń krajobrazu i aktywnych działań na rzecz ochrony środowiska,
- 2/ **ośrodek potencjalnych szans** - ośrodek z predyspozycjami rozwojowymi w oparciu o nie odkryte dla określonych funkcji walory środowiska przyrodniczego i położenia geograficznego, którego rozwój związany jest ze znacznymi przekształceniami krajobrazu, ochroną, wzmacnianiem i wzbogacaniem środowiska przyrodniczego,
- 3/ **ośrodek umiarkowanego rozwoju** - ośrodek rozwijający się na miarę swojego zaplecza społeczno - gospodarczego i predyspozycji przyrodniczych i krajobrazowych,
- 4/ **ośrodek elementarnego rozwoju** - ośrodek, w którym rozwój polega nie na wzroście przestrzennym, ale na rehabilitacji

przestrzeni, na podnoszeniu standardów estetycznych i technicznych zabudowy oraz wzbogacaniu krajobrazu.

Studium zakłada rozwój poszczególnych wsi w oparciu o następujące funkcje:

1. Koziegłowy – ośrodek dynamicznego rozwoju

funkcja wiodąca – mieszkaniowa

funkcja uzupełniająca – usługowo - przemysłowa

Przewiduje się dynamiczny rozwój przestrzenny wsi wyznaczając nowe tereny mieszkaniowe.

2. Czerwonak – ośrodek dynamicznego rozwoju

funkcja wiodąca – mieszkalnictwo, usługi, administracja

funkcja uzupełniająca – przemysłowa

Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi z zachowaniem istniejącego układu urbanistycznego wsi i możliwością budownictwa plombowego,

3. Owińska – ośrodek dynamicznego rozwoju

funkcja wiodąca – wypoczynek, rekreacja, mieszkalnictwo

funkcja uzupełniająca: usługi, działalność gospodarcza

Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi z zachowaniem istniejącego układu urbanistycznego wsi i możliwością budownictwa plombowego.

4. Bolechowo, Bolechowo Osiedle – ośrodek dynamicznego rozwoju

funkcja wiodąca – działalność gospodarcza

funkcja uzupełniająca – mieszkalnictwo, usługi,

Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi z zachowaniem istniejącego układu urbanistycznego i możliwością budownictwa plombowego oraz znaczny rozwój przestrzenny funkcji działalności gospodarczej

5. Kicin – ośrodek potencjalnych szans
funkcja wiodąca – mieszkalnictwo, rolnictwo
funkcja uzupełniająca: turystyka
Przewiduje się rozwój przestrzenny wsi z możliwością realizacji nowej zabudowy w granicach terenów rozwojowych jednostki.
6. Potasze – ośrodek potencjalnych szans
funkcja wiodąca – mieszkalnictwo
funkcja uzupełniająca: rolnicza, wypoczynkowa (letniskowa)
Przewiduje się znaczny rozwój przestrzenny wsi z możliwością realizacji nowej zabudowy w granicach terenów rozwojowych jednostki, wyznacza się tereny dla obiektów rekreacyjno - wypoczynkowych
7. Bolechówko – ośrodek umiarkowanego rozwoju
funkcja wiodąca – rolnictwo
funkcja uzupełniająca – agroturystyka, rekreacja
Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi wyznaczając nowe tereny dla obiektów rekreacyjno – wypoczynkowych.
8. Promnice – ośrodek umiarkowanego rozwoju
funkcja wiodąca – mieszkalnictwo, rolnictwo

Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi wyznaczając nowe tereny dla zabudowy mieszkaniowej.

9. Szlachęcin – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo

10. Miękowo – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo, mieszkalnictwo

11. Mielno – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo

funkcja uzupełniająca: turystyka

Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi wyznaczając nowe tereny dla obiektów turystyczno - rekreacyjnych.

12. Dębogóra – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo, mieszkalnictwo

funkcja uzupełniająca – turystyka

13. Kliny – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo

funkcja uzupełniająca – turystyka

Przewiduje się umiarkowany rozwój przestrzenny wsi z możliwością realizacji nowej zabudowy w granicach terenów rozwojowych jednostki,

14. Annowo – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo, mieszkalnictwo

15. Trzaskowo – ośrodek umiarkowanego rozwoju

funkcja wiodąca – rolnictwo, mieszkalnictwo

16. Ludwikowo – ośrodek elementarnego rozwoju

funkcja wiodąca – leśnictwo

4. Rozwój demograficzny gminy.

W związku z dość wysokim przyrostem naturalnym gmina ma bardzo dobrą strukturę wieku ludności. Aż 66% ogółu ludności jest w wieku do 40 lat, a 27,7 % stanowią dzieci i młodzież do lat 18. W tej sytuacji problem starzenia się społeczeństwa nie jest w gminie Czerwonak tak poważny jak w innych gminach lub miastach.

Prognoza demograficzna – w oparciu o wszystkie dotychczasowe przesłanki dot. rozwoju ludnościowego gminy Czerwonak zakłada się stopniowy wzrost liczby mieszkańców , do poziomu 25.000 osób około 2015 roku.

Jedynie zwiększony napływ ludności z zewnątrz, związany np. ze wzmożonym ruchem budowlanym – mieszkaniowym, może przyspieszyć osiągnięcie tej wielkości.

W strukturze wieku ludności nastąpi :

- wzrost liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym (wiek rozrodczości osiągną roczniki wyżu demograficznego z lat 1976 – 1985) głównie w grupie 0 – 4 i 5 – 9 lat, niewielki wzrost liczby ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym .

5. Kształtowanie systemu ekologicznego gminy.

W "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy" sprawy środowiska, zgodnie z zapisaną w ustawie o zagospodarowaniu przestrzennym zasadą zrównoważonego rozwoju - są priorytetowe.

Wynika z tego potrzeba ukierunkowania działań społeczności gminy na racjonalne użytkowanie krajobrazu i naturalnych zasobów przyrody. Składa się na to utrzymanie odpowiedniej jakości poszczególnych komponentów środowiska (powietrza, wody, gleby), zapewnienia trwałości ekosystemów leśnych, łąkowych i rolniczych (agroekosystemów) oraz ukształtowanie ładu ekologicznego, przestrzennego i estetycznego w krajobrazie gminy. Efektem tych działań ma być podniesienie jakości życia, jego bytowanie w czystym, zdrowym środowisku i pięknym otoczeniu.

Istotne znaczenie ma tu kwestia świadomości ekologicznej społeczeństwa. Bowiem problemy ekologiczne to też problemy moralności i odpowiedzialności - rozróżnienie ładu i nieładu, woli oraz potrzeb mieszkańców - co do jakości środowiska i poszanowania otoczenia.

Planowanie przestrzenne jest podstawowym narzędziem dla realizacji postulatów ochrony przyrody i kształtowania środowiska. Uwzględnienie w "Studium..." systemu ekologicznego gminy jako jednego z podstawowych uwarunkowań rozwoju pozwoliło na zdefiniowanie kierunków ochrony środowiska oraz struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Podstawowe elementy systemu przyrodniczego gminy to dolina Warty, kompleksy leśne (głównie Puszczy Zielonki), doliny jezior, cieków, obszary rolne i zurbanizowane.

Dla właściwego funkcjonowania i zachowania równowagi środowiska najważniejszą rolę pełnią wszystkie powierzchnie naturalne - środowiskotwórcze, a więc lasy, wody, torfowiska, bagna, łąki, tereny zadrzewione. Pradolina Warty, przebiegająca przez środek Województwa Wielkopolskiego, stanowi główny element regionalnego systemu przyrodniczego jako oś ekologiczna. Ochrona ta polegać winna przede wszystkim na przywróceniu czystości wód rzeki, utrzymania trwałości ekosystemów łąkowych, zachowaniu starorzeczy, wyrobisk potorfowych oraz trzcinowisk jako miejsc lęgowych bogatej populacji ptaków wodno-błotnych.

Należy zwiększyć też powierzchnia wód otwartych – poprzez retencjonowanie wód na małych ciekach oraz budowę stawów rybnych.

Niezwykłe znaczenie mają też zadrzewienia przywodne, przydrożne, śródpolne. Na terenach rolniczych pełnią one rolę wiatrochronną, wodochronną, sanitarną, krajobrazową oraz są schronieniem dla wielu gatunków ptaków i owadów. Wprowadzanie różnorodności krajobrazowej na terenach rolniczych, a więc zwiększania powierzchni łąk, zadrzewień, wód otwartych nadaje im charakter krajobrazu wypoczynkowego. Wobec rekreacyjnej funkcji gminy i tworzenia ośrodków obsługi ruchu turystyczno-wypoczynkowego na bazie istniejących wsi, problem ten jest tym samym jeszcze ważniejszy.

W "Studium..." postuluje się utrzymanie zadrzewień, łąk, oczek wodnych oraz zwiększenie ich powierzchni, szczególnie uzupełnienie zadrzewień. W pierwszej kolejności należy wykorzystać środowiskotwórczą rolę dolin rzecznych, tam bowiem kształtować można zieleń najłatwiejszą w eksploatacji i odporną na degradację.

5.1. Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego.

A. Zalecenia w zakresie gospodarowania w obrębie systemu przyrodniczego gminy Czerwonak:

- a) ochrona dolinnych korytarzy ekologicznych przed zabudową i inwestycjami liniowymi przecinającymi korytarze w poprzek,
- b) utworzenie (odbudowa) łączników ekologicznych poprzez udrożnienie i odbudowę starych cieków, kanałów i rowów melioracyjnych oraz wprowadzenie kępowych nasadzeń o charakterze remiz; proponuje się wprowadzenie następujących gatunków drzew i krzewów: obszary bardziej uwilgotnione - wierzba, topola, olsza czarna, jesion, dąb, obszary bardziej suche - głóg jedno- i dwuszyjkowy, brzoza brodawkowata, tarnina, dzika róża, pola grusza, dziki bez czarny;
- c) wprowadzenie obudowy biologicznej jezior śródpolnych,
- d) utrzymanie ciągłości węzła ekologicznego z korytarzami ekologicznymi,

B. Zalecenia w zakresie gospodarowania zasobami przyrodniczymi gminy Czerwonak:

- promowanie i wspomaganie tworzenia gospodarstw ekologicznych,
- pełna ochrona wód przed zanieczyszczeniem i likwidacją małych zbiorników i cieków śródpolnych,
- podjęcie działań zmierzających do odtworzenia oczek śródpolnych,
- ochrona wód powierzchniowych przed dopływem biogenów (pełna sanitacja obiektów i miejscowości, szczególnie rekreacyjnych),
- ochrona i odtworzenia zadrzewień śródpolnych.

W celu maksymalnego ograniczenia strat gruntów, zadrzewienia należy sadzić na obrzeżach pól i na granicach parcel wzdłuż ich dłuższego boku. Gęstość sieci

zadrzewień określają takie czynniki jak: dominujący kierunek wiatrów, ukształtowanie terenu oraz wysokość zadrzewień. Należy mieć na uwadze biologiczną wartość zadrzewień i jej znaczenie dla równowagi ekologicznej danej strefy. W przypadku użytkowania wszystkich gruntów, celowe jest przeznaczenie niewielkiej ich części pod zadrzewienia, wzbogacając sieć istniejących zadrzewień i stwarzając podstawy dla tworzenia nowej sieci. Wpłynie to dodatnio na różnorodność biologiczną siedlisk w okolicy zamieszkania.

Do zadań priorytetowych w zakresie ochrony środowiska powinno należeć:

- A/ opracowanie i wdrażanie programu odtworzenia sieci zadrzewień śródpolnych.
- B/ opracowanie i systematyczne wdrażanie programu gospodarki ściekowej dla całej gminy,
- C/ opracowanie i systematyczne wdrażanie programu gazyfikacji dla gminy,
- D/ opracowanie koncepcji rozwoju turystyki i rekreacji w gminie nie powodujących kolizji w środowisku.

Do zadań realizowanych w dalszej perspektywie powinny należeć:

- A/ utrwalanie funkcji wyznaczonych w obrębie systemu przyrodniczego gminy kategorii ochronnych: korytarzy, łączników i węzłów ekologicznych,
- B/ wdrożenie koncepcji rozwoju turystyki i rekreacji w gminie.

5.2. Ocena warunków środowiska przyrodniczego dla zainwestowania.

Przeprowadzona szczegółowa analiza środowiska przyrodniczego gminy Czerwonak pozwoliła ocenić przydatność poszczególnych obszarów dla różnych form zagospodarowania.

Wynikają z niej następujące postulaty:

- dolinę rzeki Warty jako dominującą w gminie formę krajobrazu należy potraktować z dużą pieczołowitością. Z uwagi na jej zróżnicowanie wysokościowe, ekspozycję i nachylenie zboczy wnioski odniesiono do podziału szczegółowego doliny. Terasę zalewową doliny rzeki Warty położoną najniżej tj. około 60 m.n.p.m. należy w miarę możliwości pozostawić w formie naturalnego krajobrazu łąkowego, względnie przystosowanego dla rekreacji spacerowej po wyznaczonych trasach. Naturalna zieleń łąkowa pełni jednocześnie funkcje retencyjne wód powodziowych.

Doliny nie należy przegradzać nasypami ziemnymi, gdyż jest ona naturalną drogą spływu powietrza z południa na północ. Należy dbać o właściwą pielęgnację starorzeczy i odnóg rzeki dla utrzymania równowagi hydrologicznej systemu wodnego. Zakaz wszelkiej zabudowy.

Wyższe stopnie doliny – tereny przedstawiają zróżnicowany stopień przydatności dla zabudowy. Są to tereny z reguły płytszego zalegania wody gruntowej, zwiększonej wilgotności powietrza. Należy więc ograniczyć zabudowę mieszkaniową, dopuszcza się przemysł nieuciążliwy dla środowiska z dużą ilością zieleni niższej, pozwalającą na naturalną wentylację wzdłuż doliny.

Skarpa doliny na południu bardziej stroma, na północ bardziej połoga wymaga specjalnego potraktowania. Ze względu na atrakcyjną wystawę zachodnią zbocza doliny, dopuszcza się pojedyncze obiekty zabudowy mieszkaniowej wkomponowane w zbocze. Zbocza o dobrych glebach należy zachować dla upraw użytkowych plantacji jagód, leszczyny. W celu przeciwdziałania erozji zbocza nierolne należy obsadzać zielenią krzewiastą, ciernistą.

- Spod zabudowy należy wykluczyć wykształcone i atrakcyjne w terenie dolinki dopływów o warunkach gruntowo-wodnych i klimatycznych niekorzystnych.

Winny być utrzymane jako „zielone szwy” między terenami zabudowanymi i jednocześnie korytarzami łączącymi Puszcę Zielonkę z doliną Warty.

- Na całym obszarze wysoczyzny oraz równiny sandrowej istnieją korzystne warunki dla zabudowy. Szczególną wartość dla zabudowy mieszkaniowej mają piaszczyste sandry o zdrowym, przepuszczalnym podłożu z kompleksami leśnymi na zapleczu.

Przemysł na tych terenach winien obowiązywać szczególny zakaz składowania odpadów ze względu na dużą infiltrację gruntu i szybkość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

- Kompleks wzgórz morenowych niezwykle urozmaiconych krajobrazowo z kulminacją Dziewicza Góra stanowi trzon parku krajobrazowego. Są to tereny w przewadze zalesione, do bezwzględnego utrzymania i specjalnych działań pielęgnacyjnych.

Osobno przeprowadzono analizę zwartej zieleni leśnej, występującej w dużym procencie na terenie gminy. Na podstawie właściwości siedlisk dokonano podziału lasów na siedliska korzystne dla pełnego wykorzystania rekreacyjnego. Są to bory i lasy mieszane, świeże, o dużej odporności na użytkowanie. Siedliska wilgotne, olsy, nadają się raczej na spacer po wyznaczonych szlakach. Są to raczej fitocenozy średnioodporne, o dużym zacienieniu, wilgotności powietrza i bujnej roślinności podszytowej.

Specjalną ochroną winne być otoczone młodniki do 20 lat, wyłączone z bezpośredniej penetracji. Specjalnego potraktowania wymagają lasy ochronne wyznaczone przez służbę leśną, są to niewielkie kompleksy lasów pełniące dodatkowe funkcje retencyjne przy zbiornikach wodnych.

5.3. Zasady ochrony i kształtowania środowiska geograficznego gminy.

Zagospodarowanie przestrzenne obszarów respektujące walory i zasoby środowiska wymaga określenia zasad jego kształtowania. Ma to szczególne znaczenie w praktyce realizacyjnej. Konieczne jest określenie obszarów nienaruszalnych dla środowisk wymagających szczególnych form zagospodarowania oraz terenów świadomie przekształcanych, jednak bezkolizyjnie w stosunku do środowiska.

Obszar gminy podmiejskiej – Czerwonak przedstawia w projekcie różnorodność użytkowania, tereny przemysłowe, mieszkaniowe, wypoczynkowe oraz intensywnego użytkowania rolniczego. Dla tak zróżnicowanego projektu zagospodarowania, poza wyborem odpowiednich terenów dla poszczególnych funkcji ważne jest przestrzeganie realizacji przez inwestorów, tak aby sąsiadujące obiekty nie kolidowały ze sobą i ze środowiskiem.

Z wytycznych generalnych w stosunku do wszystkich użytkowników a przede wszystkim w stosunku do przemysłu i rolnictwa jest to, że gmina Czerwonak w całości położona jest w strefie chronionego krajobrazu. Oznacza to podporządkowanie się wymogom ochrony środowiska. Te wymagania powinny być egzekwowane od obiektów istniejących a także narzucone dla przyszłych inwestorów. Z tym faktem wiąże się jednocześnie konieczność wprowadzenia zakazu wszelkich lokalizacji uciążliwych m.in. ferm bezściółkowego tuczu zwierząt, nawożenie gnojowicą itp. Z uwagi na atrakcyjność krajobrazu przełomowej doliny Warty, wzgórz morenowych, pagórków odosobnionych – konieczne jest wprowadzenie zakazu wszelkich prac makroniwelacyjnych, dla ochrony tych naturalnych cech morfologicznych.

W pierwszym rzędzie wyróżniono komponenty środowiska, które są jego najwyższą wartością. Do nich należą:

- kompleksy leśne,
- gleby najwyższych klas bonitacyjnych,
- kompleksy zespołów łąkowych trwale użytkowanych,
- wody powierzchniowe,
- udokumentowane zasoby kruszywa naturalnego,
- ujęcie wód pitnych wgłębnych,
- zasobny obszar wodonośny w dolinie rzeki Warty,
- dominanty rzeźby terenu.

Do tej grupy komponentów lecz chronionych odrębnymi przepisami należą także:

- zabytkowe parki wiejskie,
- pomniki przyrody, stanowiska rezerwatowe roślin,
- lasy ochronne grupy I.

Następną grupę zagadnień stanowią propozycje świadomego działania w celu właściwego użytkowania zgodnie z naturalnymi właściwościami względnie wzbogacone środowiska już zubożałego na skutek niewłaściwej działalności człowieka. Dotyczy to głównie rzeźby terenu, zieleni, gleb, wód oraz całości krajobrazu jako tego zewnętrznego przejawu stanu środowiska przyrodniczego.

W wyniku „zderzenia” nowego programu zagospodarowania z istniejącym środowiskiem mogą wystąpić ewentualne kolizje w celu ich uniknięcia, względnie zminimalizowania konieczne jest narzucenie obostrzeń w stosunku do takich obiektów jak: wysypiska, oczyszczalnie, nowe zakłady przemysłowe, trasy komunikacyjne itp.

6. Ochrona i kształtowanie środowiska kulturowego.

Wiele wsi gminy Czerwonak zachowało czytelny pierwotny układ przestrzenny, a dzięki do dziś istniejącej zabytkowej zabudowie połączonej z malowniczym krajobrazem (lasy) wyróżniają się wyjątkowym urokiem – należą do nich Owińska, Dębogóra, Trzaskowo, Ludwikowo., Kicin.

Znajdujące się na terenie gminy dwory i pałace wraz z założeniami folwarcznymi powinny mieć przede wszystkim właścicieli i pełnić określone funkcje, które pozwoliłyby ich gospodarzom na odpowiednie utrzymanie zasobów (np. szeroko rozumiana turystyka i rekreacja, funkcje hotelowe. a także ośrodki lecznicze lub rehabilitacyjne).

Obok troski o same obiekty zabytkowe należy zawsze pamiętać o ochronie ich otoczenia. Zabytkowe parki, tereny pofolwarczne nie powinny podlegać podziałom i zabudowie.

Wszelkie działania przy obiektach zabytkowych wymagają akceptacji Państwowej Służby Ochrony Zabytków – oddziału wojewódzkiego w Poznaniu, zgodnie z ustawą z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury (Dz.U. nr 10, poz. 48 z 1962 r. z późniejszymi zmianami).

7. Tereny rozwojowe gminy.

W związku z przewidywanym rozwojem jednostek osadniczych określa się tereny zainwestowane i przeznaczone do zainwestowania, pozwalające na swobodny rozwój tych jednostek.

Istotną sprawą dla prawidłowego rozwoju gminy jest objęcie działaniami modernizacyjnymi i przekształceniami na rzecz rewaloryzacji historycznych

układów przestrzennych oraz rewaloryzacja obszarów zainwestowanych już współcześnie, lecz o małych wartościach lub zdegradowanych. Dla wiodących jednostek wiejskich wyznaczono tereny rozwojowe i obszary strategiczne. Dla większości wsi w pierwszej kolejności powinno dążyć się do uzupełnienia istniejącej zabudowy, poprzez realizację obiektów mieszkaniowych, usługowych czy działalności gospodarczej wzajemnie nie kolidujących.

Granice i powierzchnie terenów rozwojowych poza zwartym zainwestowaniem określono dla każdej wsi przy uwzględnieniu uwarunkowań przyrodniczo – fizjograficznych, własnościowych oraz funkcji aktywizujących ich ekonomiczny postęp. Przewiduje się w związku z przemianami strukturalnymi na wsi konieczność przekształceń funkcjonalno – przestrzennych i wprowadzenia nowego programu zorientowanego na wielofunkcyjność wsi, głównie powstawanie nowych usług i drobnego wytwórstwa w celu stworzenie nowych miejsc pracy dla zmniejszenia ukrytego bezrobocia w rolnictwie.

Dla wiodących jednostek wiejskich wyznaczono tereny na potrzeby własne na bazie istniejącej struktury przestrzennej, w taki sposób aby możliwe było przekształcenie tej struktury w kierunku zwiększenia funkcjonalności i poprawy atrakcyjności układów urbanistycznych.

Pozostałe jednostki wiejskie mogą rozwijać się w ramach istniejącego zainwestowania osiedleńczego na zasadzie uzupełnienia zabudową o charakterze plombowym.

Tereny rolnicze winny być generalnie wyłączone spod zabudowy. Możliwa jest tu tylko lokalizacja zagrody (siedliska) traktowanego jako warsztat pracy rolnika z możliwością budowy i rozbudowy obiektów w produkcji tej niezbędnych, w tym budynek mieszkalny rolnika lub drugi budynek mieszkalny dla rodziny rolnika. Jednak nie może to być podstawa do parcelacji dla zabudowy mieszkaniowej.

W wyjątkowych wypadkach uzasadnionych lokalnymi uwarunkowaniami, można dopuścić adaptację rozproszonej zabudowy siedliskowej na cele publiczne (usług, turystyki), po uprzednim wykonaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Atrakcyjność krajobrazu naturalnego i kulturowego każdej z wsi stanowi o podstawach jej rozwoju. Dbłość i ład przestrzenny, jedno z naczelných zadań samorządu gminy Czerwonak, leży w interesie mieszkańców wsi, zapewniając im wysoką jakość życia w odniesieniu do warunków przestrzennych, jak i również w interesie gminy jako wspólnoty miejsca, zapewniając jej atrakcyjność dla gości z zewnątrz.

Zainwestowanie na terenach jednostek osadniczych winno być dopuszczane zasadniczo tylko w zasięgu obszarów rozwojowych wyznaczonych rysunkiem Studium.

W systemie jednostek osadniczych gminy Czerwonak można wyodrębnić szereg wsi o atrakcyjnym i charakterystycznym układzie przestrzennym. Ciekawa istniejąca zabudowa wsi, stosunkowo niewielka jej degradacja wynikająca z powojennych przekształceń oraz bogate krajobrazowo otoczenie środowiska naturalnego, stanowią znaczny potencjał rozwoju nakierowany na poprawę warunków życia mieszkańców. Poprawa ta odbywać się powinna poprzez wzrost gospodarczy wsi oparty o nowoczesne rolnictwo, ale także usługi, działalność gospodarczą i turystykę.

Dla zapewnienia atrakcyjności krajobrazu wsi niezbędne jest prowadzenie zdyscyplinowanej polityki przestrzennej polegającej w szczególności na:

- utrzymaniu charakterystycznych układów przestrzennych wsi oraz ewentualnym przekształceniu tych układów gdzie zachodzi konieczność wykształcenia atrakcyjnego centrum wsi,

- lokalizacji nowej zabudowy z uwzględnieniem utrzymania skali i charakteru zabudowy istniejącej (wysokość, skala budynków i założeń urbanistycznych, szerokość traktów, itp.),
- lokalizacja większych zespołów zabudowy na zasadach kompozycji stosowanej przy lokalizacji folwarków,
- kształtowanie zabudowy wiejskiej na zasadzie tworzenia zagród stanowiących charakterystyczne dla wsi zespoły zabudowy gniazdowej (zwartej i tworzącej podwórze), umożliwienie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jako funkcji wyodrębnionej i samodzielnej lecz tworzącej w miarę zwarte pierzeje lub zespoły tworzące gniazda (jako zagrody),
- wytwarzanie reprezentacyjnych, wspólnych przestrzeni publicznych poprzez atrakcyjne urządzenie placów i ulic, małej architektury, modernizację, renowację i rehabilitację zabudowy istniejącej.

8. Kierunki rozwoju mieszkalnictwa i usług.

8.1. Mieszkalnictwo.

Stan zasobów mieszkaniowych gminy Czerwonak oraz dotychczasowe tempo przyrostu tychże zasobów skłania do przyjęcia mieszkalnictwa – i to we wszystkich jego formach - jako jednego z głównych kierunków rozwojowych gminy. Jak wynika z dotychczasowych analiz główny nacisk powinien być położony na budownictwo mieszkaniowe indywidualne, komunalne, w ramach TBS oraz socjalne dla najuboższej warstwy społeczeństwa. Władze gminy powinny wspierać wszystkie formy budownictwa mieszkaniowego na terenie gminy. Wspieranie to powinno się odbywać poprzez:

- opracowywanie planów miejscowych dla terenów przeznaczonych pod rozwój funkcji mieszkaniowej,
- sukcesywną realizację infrastruktury technicznej na terenach mieszkaniowych,
- ekonomizację czynszów dla lokali komunalnych z uwzględnieniem możliwości jakie daje system dodatków mieszkaniowych,

Szczególną formą wspierania mieszkalnictwa jest poprawa standardu starej substancji mieszkaniowej – poprzez podjęcie działań rehabilitacyjnych. Poza tym działaniom modernizacyjnym należy objąć historyczne układy przestrzenne i ich substancję budowlaną, oraz obszary zainwestowane już współcześnie lecz o małych walorach lub zdegradowane. Na obszarze gminy przewiduje się zróżnicowaną zabudowę mieszkaniową pod względem charakteru i intensywności. Przewidywana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna łącznie z usługami podstawowymi.

W Studium wydzielono następujące typy zabudowy mieszkaniowej:

- MU – tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowo - usługowej
- M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami
- M2 – tereny rozwoju budownictwa rezydencjonalnego i letniskowego o zabudowie ekstensywnej

Równolegle z powstawaniem zabudowy mieszkaniowej należy zapewnić realizację kompleksowego programu obsługi ludności, szczególnie w sferze usług podstawowych.

8.2. Usługi.

W Studium przyjęto dwa generalne kierunki rozwoju usług:

- rozwój usług ponadlokalnych, związanych z położeniem w aglomeracji poznańskiej,
- realizację zasady równego dostępu do usług podstawowych, bytowych dla wszystkich mieszkańców gminy.

Rozwój przestrzenny tej sfery dotyczyć będzie:

- przygotowania różnorodnej oferty nowych terenów dla usług ponadlokalnych (dla ośrodków administracyjno – usługowych, centrum finansowo – usługowego),
- przekształceń jakościowych dotychczasowych obiektów usługowych poprzez, poprawę wystroju architektoniczno – plastycznego drogą modernizacji i remontów oraz zastosowanie różnorodnych ułatwień dla klientów,
- stwarzanie sprzyjających warunków lub pewnych ograniczeń (poprzez stosowne zapisy planów miejscowych) dla rozwoju usług komercyjnych, a tym samym sterowanie ich rozwojem zgodnie z występującym zapotrzebowaniem lub interesem gminy.

Realizacja zasady równego dostępu mieszkańców do usług bytowych powinna odbywać się poprzez:

- niwelowanie różnic w wyposażeniu w usługi handlu, gastronomii, rzemiosła usługowego, kultury i sportu poszczególnych wsi,
- realizację zakładanej sieci placówek oświatowych – szkół podstawowych, gimnazjum i przedszkoli, zgodnie z występującą strukturą demograficzną, przy czym należy pamiętać, że za 5 – 10 lat może wystąpić wtórny wyż demograficzny (dzieci obecnego wyżu demograficznego z lat 1976 – 1985),

Na terenach wsi usługi można lokalizować na całym obszarze rozwojowym jednostek osadniczych, o ile nie kolidują z innymi funkcjami terenów. Należy jednak dążyć do scentralizowania usług bytowych w ośrodkach położonych centralnie w stosunku do zabudowy mieszkaniowej, wprowadzając wyważoną różnorodność branż.

Obiekty usługowe należy projektować z wyposażeniem dla niepełnosprawnych, w otoczeniu zieleni oraz z miejscami do parkowania pojazdów.

9. Kierunki rozwoju działalności gospodarczej.

9.1. Pożądane kierunki rozwoju rolnictwa.

Gospodarka rolna gminy podlega przeobrażeniom systemowym podobnie, jak gospodarka kraju. W ostatnim okresie wystąpiły zjawiska i sytuacje charakteryzujące okres transformacji to jest:

- wzrost udziału sektora prywatnego w użytkowaniu gruntów,
- wzrost średniej powierzchni gospodarstwa rolnego,
- spadek zużycia nawozów mineralnych,
- pojawienie się bezrobocia na wsi,
- pojawienie się odłogów i ugorów na gruntach ornych.

Gospodarka rolna gminy, aby sprostać wymogom zmieniającego się systemu powinna nadal się przekształcać, mimo trudnej sytuacji społecznej określanej mianem "strukturalnego bezrobocia".

Przemiany, przebudowa rolnictwa i wsi, powinny zmierzać w kierunku:

- przebudowy struktury gospodarstw indywidualnych w kierunku gospodarstw efektywnych,
- rozwoju drobnego przemysłu rolnego i przetwórczego, przetwarzającego miejscowe surowce,

- rozwoju działalności pozarolniczej,
- rozbudowy sieci usług produkcyjnych, społecznych i komunalnych.

Wielką szansą dla rolnictwa w Czerwonaku może być ukierunkowanie jego rozwoju na nowoczesną dziedzinę tj. rolnictwo ekologiczne produkujące zdrową żywność w oparciu o zasady Stowarzyszenia Producentów Żywności Metodami Ekologicznymi "Ekoland".

Skłaniają ku temu walory naturalne środowiska: krajobraz polno-leśny, rozdrobnione pola i łąki, gdzie w warunkach maksymalnie zbliżonych do naturalnych, można uprawiać płody rolne o korzystnym dla organizmu ludzkiego składzie zrównoważonym pod względem biochemicznym.

Wymaga to wprowadzania pilotażowych wzorcowych gospodarstw ekologicznych, które byłyby przekonującym przykładem dla tradycyjnych gospodarstw.

Dalszy rozwój rolnictwa powinien zostać ukierunkowany na:

- prowadzenie gospodarki rolnej dostosowanej do naturalnych siedlisk
- zaspokojenie potrzeb zmieniającego się popytu.

W odniesieniu do produkcji roślinnej uważa się za właściwe (po rozeznaniu rynku zbytu):

- wprowadzanie nowych upraw w oparciu o lekkie gleby, a jednocześnie wymagających większej pracochłonności - np. uprawy szparagów
- odtwarzanie upraw dawnych polskich kultur rolnych jak len, konopie, gryka
- wprowadzanie plantacji dla potrzeb przemysłu farmaceutycznego i zielarskiego np. róża, bez czarny, wiesiołek, leszczyna.

Natomiast w odniesieniu do hodowli zwierząt, proponuje się następujące kierunki rozwoju:

- wzrost produkcji bydła z uwagi na naturalne bogate zaplecze paszowe w postaci łąk nadwarciańskich,

- utrzymanie produkcji trzody chlewnej, z wykluczeniem rozwoju ferm bezściółkowych
- wprowadzanie hodowli uzupełniających takich jak: hodowla koni, kóz, owiec, królików, pszczół i jedwabników.

Ważną dziedziną towarzyszącą rozwojowi rolnictwa w gminie powinna być przedsiębiorczość okółrolna i obsługa rolnictwa. W tej sferze zachodzi także proces przemian. Należy wspierać i ułatwiać powstawanie zakładów przetwórczych rolno-spożywczych, które współpracować będą z producentami żywności. Szczególnie wskazany jest rozwój małych wytwórni (np. masarnie, ubojnie, kwaszarnie, kaszarnie, gorzelnie) oraz różnych form przechowalnictwa (punkty skupu, suszarnie, chłodnie, konfekcjonowanie).

9.2. Kierunki i zasady rozwoju działalności produkcyjnej.

W układzie przestrzennym gminy Czerwonak, Koziegłowy oraz Bolechowo są najważniejszymi ośrodkami gospodarczymi o wiodącej funkcji produkcyjnej - przemysłu, budownictwa, baz i magazynów.

Specyficzną cechą jest układ przestrzenny terenów działalności gospodarczej polegający na koncentracji terenów wzdłuż trasy komunikacyjnej Poznań - Wągrowiec.

Przewiduje się następujące kierunki rozwoju działalności produkcyjnej, to jest:

- należy preferować rozwój małych jednostek, które zadbają o nieuciążliwy charakter produkcji, najnowsze i bezpieczne technologie, postuluje się

wprowadzanie na szeroką skalę ekologicznych nośników energii: gazu ziemnego i oleju opałowego lekkiego;

- dopuszczać większe przedsięwzięcia gospodarcze (terenochłonne) pod warunkiem stosowania w ich działalności nowoczesnych technologii „oszczędzających” środowisko przyrodnicze, przyjmując za wymóg absolutny – ochronę czystości powietrza,
- ponadto zaleca się wprowadzanie nowych technologii w zakresie korzystania z niekonwencjonalnych źródeł energii takich jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe, siła wiatru,
- w rozwoju powinny być preferowane dotychczasowe branże produkcji oraz branże oparte na miejscowym surowcu;
- rozwijanie działalności produkcyjnej przy wykorzystaniu i zagospodarowywaniu wolnych obiektów, nieużytkowanych terenów produkcyjnych i usługowych dla potrzeb drobnego przemysłu, rzemiosła, przetwórstwa rolno-spożywczego;
- rozwijanie nowych form działalności produkcyjnej zgodnych z wymogami ochrony środowiska oraz z celami strategicznymi rozwoju gminy.

Zajęcie nowych terenów na cele przemysłowo – składowo - bazowe, może nastąpić po całkowitym wykorzystaniu terenów przeznaczonych już w planie ogólnym gminy pod tę funkcję.

Dla pozostałych terenów jakiegokolwiek formy działalności gospodarczej powinny powstawać z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa dla środowiska i niekolizyjności w stosunku do funkcji mieszkaniowej.

Należy stwarzać warunki organizacyjno-ekonomiczne celem pobudzenia aktywności lokalnej środowiska wiejskiego. Nowo powstające podmioty gospodarcze powinny być dostosowane do skali danej jednostki osadniczej.

Tereny pod działalność gospodarczą, w tym działalność produkcyjną, powinny zostać wyznaczone poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W planach określone zostaną warunki zagospodarowania terenu, nasycenie zielenią, zasady zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, zasady utylizacji odpadów oraz minimalizacji hałasu.

10. Kształtowanie rozwoju turystyki, wypoczynku i rekreacji.

Gospodarka lokalna w ujęciu tradycyjnym była pojmowana, jako działanie instytucji lokalnych zmierzające do rozwoju lokalnego środowiska życia. Działania te były prowadzone w oparciu o miejscowe czynniki rozwoju.

Wg Blakelego zaliczyć do nich można:

- 1) siłę roboczą,
- 2) bazę rozwojową w danym miejscu,
- 3) korzyści miejsca,
- 4) zasoby wiedzy.

Czynnikiem rozwoju lokalnego jak i ponadlokalnego jest też turystyka.

Przez pojęcie turystyki rozumie się odbywanie podróży w celach wypoczynkowych, sportowych lub poznawczych. W rozwoju lokalnym jest ona związana z miejscową skalą działalności społeczno - gospodarczej, jest prowadzona z punktu widzenia potrzeb społeczności lokalnych. W proces ten jest zaangażowana ludność lokalna jak i struktury samorządowe. Rozwój ten nie ma ograniczeń rzeczowych i rodzajowych. Powinien obejmować szeroką gamę działań podejmowanych dla poprawy sytuacji materialnej i niematerialnej ludności i

gminy. Jest on uzupełnieniem rozwoju regionalnego, prowadzonego w oparciu o czynniki egzogeniczne.

Rozwój lokalny jako specjalna kategoria rozwoju wykształcił się w Europie Zachodniej w latach 70-tych, gdy zaostrzył się kryzys polityki regionalnej. Ponieważ czynnikiem tego rozwoju jest także gospodarka rynkowa, w Polsce proces ten wystąpił znacznie później. Oparciem dla rozwoju był wzrost świadomości struktur samorządowych. Zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnych jest możliwe poprzez uaktywnienie miejscowych czynników rozwojowych, takich jak turystyka.

Jednak aby turystyka stała się takim czynnikiem muszą być zachowane pewne warunki. Dany region musi cechować się czymś, co będzie go pozytywnie wyróżniało od pozostałych.

Do cech takich należą:

1) Walory krajoznawcze:

- przyrodnicze, stworzone przez naturę
- antropogeniczne, stworzone przez człowieka

2) Walory wypoczynkowe

Najwyżej ceni się wodę zdatną do kąpieli i uprawiania sportów wodnych, las, czyste powietrze, sprzyjający mikroklimat, ciszę i zróżnicowanie terenu.

Oprócz wyżej wymienionych walorów dla prawidłowej obsługi ruchu turystycznego niezbędne jest odpowiednie zagospodarowanie terenu, w szczególności zaś chodzi o bazę noclegową, gastronomiczną.

Baza noclegowa

Jest najważniejszym elementem zagospodarowania. Rozróżnia się w niej obiekty turystyczne służące krótkim na ogół pobytem, jak hotele, motele, zajazdy, domy wycieczkowe, schroniska turystyczne i młodzieżowe, campingi oraz pola biwakowe. Dla dłuższych pobytów przewidziane są ośrodki wczasowo - wypoczynkowe.

Rozmieszczenie obiektów turystycznych i wczasowo - wypoczynkowych jest nierównomierne i zależy od walorów turystycznych, a zwłaszcza od wypoczynkowych. Najczęściej używanym miernikiem stopnia zagospodarowania turystycznego jest liczba łóżek lub miejsc noclegowych, która może być odnoszona do liczby ludności lub powierzchni terenu.

Baza gastronomiczna

Gastronomia służy zarówno ludności zamieszkującej na stałe w danej miejscowości, jak i czasowo przybywającym turystom, obsługując w mniejszym lub większym stopniu jedną

i drugą grupę ludności w zależności od charakteru miejscowości i pory roku. Cały kompleks bazy żywieniowej składa się z obiektów umożliwiających konsumpcję i zakup produktów żywnościowych oraz z zaplecza produkcyjnego, magazynowego i transportowego. Podstawowym rodzajem obiektów umożliwiających konsumpcję są zakłady gastronomiczne typu żywieniowego, które prowadzą sprzedaż wszystkich rodzajów potraw i napojów. Są to restauracje, jadłodajnie, bary szybkiej obsługi, bistra, bary mleczne. Zakłady gastronomiczne typu uzupełniającego świadczą w ograniczonym zakresie usługi o charakterze żywieniowym i stwarzają warunki do wypoczynku, spotkań towarzyskich i rozrywki. Są to kawiarnie, bary, herbaciarnie, cukiernie, winiarnie itp. związane organizacyjnie z gastronomią, ale w aspekcie turystycznym mają charakter bazy

towarzyszącej. Elementami bazy gastronomicznej są jeszcze punkty gastronomiczne do których zalicza się bufety, smażalnie, pijalnie, lodziarnie. Cechą charakterystyczną ich jest większa elastyczność, dostosowana do zmieniającego się w czasie i przestrzeni nasilenia ruchu turystycznego.

Odpowiedni standard bazy noclegowej, gastronomicznej, czy możliwość dogodnego dojazdu przyciąga turystów. Oferta turystyczna powinna być zróżnicowana, musi uwzględniać indywidualne gusta i preferencje ludzi.

Powyższe warunki należy odnieść do tradycyjnie rozumianej turystyki. Nie w pełni będą one miały odzwierciedlenie w tendencjach charakteryzujących współczesną turystykę, która preferuje rozwój łagodnych, zrównoważonych form tej działalności.

Przykładem jest tutaj agroturystyka - oferująca aktywny wypoczynek na terenach wiejskich zorganizowany przez rodziny rolników. Duże zainteresowanie jest wywołane zmianą w upodobaniach turystów spowodowaną krytycznym stosunkiem do dotychczasowych form wypoczynku, zwrotem w stronę zdrowego trybu życia, zainteresowaniem aktywnymi formami wypoczynku. Turystyka przyczynia się do aktywizacji i rozwoju ekonomicznego rejonów wiejskich.

Agroturystyka jest ważnym elementem w ekorozwoju, który charakteryzuje przyjazny stosunek do środowiska naturalnego. Rozwój wsi w wielu krajach rozwiniętych uzależniony jest od dochodów ze źródeł pozarolniczych. Ocenia się, że około 40 - 60% rolników krajów wysoko uprzemysłowionych czerpie dochody z pracy poza rolnictwem, w tym także z agroturystyki. Według oceny Instytutu Turystyki w Warszawie około 1/3 gmin w Polsce posiada odpowiednie warunki do aktywizacji przez rozwój usług turystycznych. Turystyka, zakładająca szeroki pakiet ofert wypoczynku na wsi, daje możliwość zatrudnienia dla różnych grup

zawodowych. Przede wszystkim miejsce pracy i źródło dochodów uzyskuje rodzina rolnicza.

Niezbędnym składnikiem turystyki jest także organizowanie czasu wolnego turysty. Napływ turystów na tereny wiejskie stymuluje powstawanie na wsi ofert organizowania czasu wolnego: wycieczek pieszych, rowerowych, konnych. Agroturystyka sprzyja też sprzedaży wprost z gospodarstwa np. produktów rolnych, domowych przetworów.

Turystyka wpływa pomyślnie na rozwój infrastruktury lokalnej, takiej jak: handel, rzemiosło, transport, budownictwo, która służy nie tylko turystom, ale wpływa korzystnie na jakość życia mieszkańców. Tworzone są nowe miejsca pracy i źródła dodatkowych dochodów. Zwiększanie dochodu sprzyja rozwijaniu dalszych inicjatyw. Stymulowany jest także rozwój społeczny. Uznanie walorów środowiska, wartości kulturowych, gospodarstwa rolnego przez ludzi z zewnątrz, wpływa korzystnie na poczucie lokalnego patriotyzmu, zwiększa troskę społeczności lokalnej o architekturę, rzemiosło, kuchnię. Obecność gości wzmacnia odpowiedzialność za czystość i estetykę. Turystyka w regionach gdzie nigdy nie będzie przemysłu, może stworzyć ludziom pracującym w usługach czy obsłudze ruchu turystycznego lepsze warunki życia niż w regionach uprzemysłowionych.

1. Celem rozwoju gospodarki turystycznej winno być:

- podnoszenie poziomu ekonomicznego gminy dla poprawy warunków materialnych społeczeństwa
- wspomaganie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju
- wspomaganie rozwiązania problemu bezrobocia poprzez rozwój usług w sektorze gospodarki turystycznej, tworzenie nowych miejsc pracy, wzrost aktywności zawodowej ludności

- aktywizowanie terenów wiejskich i wspomaganie zmian cywilizacyjnych wsi i jej otoczenia.

3. Ze względu na:

- inny rodzaj aktywności,
- odmienność celów,
- różne preferencje i oczekiwania rekreanta odnośnie sposobu wypoczynku i produktu turystycznego należy oddzielnie rozpatrzyć szansę rozwoju turystycznego gminy Czerwonak oraz możliwości zagospodarowania rekreacyjnego.

	Rekreacja	Turystyka
Cel	wypoczynek	poznanie
Miejsce aktywności	ośrodek rekreacyjny lub obiekt przyrodniczy o dodatkowej infrastrukturze rekreacyjnej	obiekt przyrodniczy lub kulturowy (element szeroko rozumianego środowiska)
Rekreant	zwykle mieszkaniec gminy lub najbliższego sąsiedztwa	zamiejscowy, na ogół spoza terenu gminy

3. Możliwości zagospodarowania rekreacyjnego winny być rozpatrzone na dwóch poziomach: a) poziom gminny

b) poziom ponadlokalny.

4. W tworzeniu ośrodków rekreacyjnych należy wziąć pod rozwagę następujące elementy:

- potencjał rekreacyjny środowiska (obecność jezior o właściwym stanie czystości wody),

- typ sąsiedztwa (obecność lasu, zróżnicowanie rzeźby terenu, istnienie osad mogących pełnić funkcje wsi letniskowych),
- dotychczasowe preferencje mieszkańców gminy odnośnie sposobów i miejsc wypoczynku,
- mobilność mieszkańców gminy.

Program rozwoju oferty turystycznej gminy Czerwonak.

Program aktywizacji turystycznej gminy winien dotyczyć dwóch obiektów: Owińsk, jako jednostki o znacznych walorach kulturowych, dogodnym położeniu w stosunku do wartościowych jednostek krajobrazowych (strefa kontaktu: obszar chroniony Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka - dolina Warty) oraz łatwej dostępności komunikacyjnej; oraz

zagospodarowania terenów Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, szczególnie obszaru otuliny pozostającej w gestii gminy, dla potrzeb mieszkańców gminy i aglomeracji poznańskiej.

W przypadku Owińsk należy stworzyć warunki i stymulować rozwój tej miejscowości jako *ośrodka usług hotelarskich: biznesowo-kongresowych i ośrodkiem pracy twórczej*. Sprzyja temu dogodne połączenie z Poznaniem, który jako dominujący ośrodek imprez handlowych i wystawienniczych generują znaczne, niezaspokojone potrzeby w sektorze usług hotelarskich. Ponadto odbiorcami oferty winny stać się duże przedsiębiorstwa poszukujące obiektów odosobnionych, ale równocześnie o dogodnym połączeniu jako miejsc sympozjów, kongresów i zamkniętych szkoleń. Jako przyszły ośrodek kulturotwórczy Owińska zabiegać o ulokowanie na ich terenie ośrodka pracy twórczej, szkoły artystycznej, stając się ich miejscem pracy i działalności, w tym komercyjnej (np. organizowanie warsztatów).

Inną drogą rozwoju Owińsk jako ośrodka turystycznego, może stać się *usługa w zakresie turystyki krajoznawczej*, w oparciu o walory sąsiednich terenów leśnych. Owińska w tej opcji powinny stać się rzeczywistymi „wrotami” do parku, z kompleksem usługowym - małą gastronomią, przystosowanymi miejscami parkingowymi, informacją turystyczną, punktami sprzedaży informatorów i map oraz pamiątek.

W stosunku do terenu Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka przyjąć należy wymagania wynikające ze wskazań ochronnych zawartych w Rozporządzeniu o powołaniu Parku oraz generalne zasady rekreacyjnego wykorzystania terenów leśnych. Ponadto konieczne jest porozumienie się z Nadleśnictwem Czerwonak (zarządzającego z ramienia Skarbu Państwa terenami leśnymi Parku) dla prowadzenia wspólnej polityki turystycznej, co znacznie ułatwi i usprawni prace organizacyjne, finansowanie i wdrażanie tych przedsięwzięć. Przy projektowaniu zagospodarowania turystycznego uwzględnić należy teoretyczne założenia, odnoszące się do naturalnej chłonności terenów leśnych. Chłonność ta zależna jest od wskazywanych form wypoczynku oraz naturalnej predyspozycji określonych obszarów leśnych (typów siedliskowych lasu). Jak wynika z poniższego zestawienia w przypadku najbardziej ingerujących w środowisko form wypoczynku naturalna chłonność rekreacyjna terenów leśnych znacząco spada. Wyraźnie też grupa siedlisk borów i lasów mieszanych i mieszanych świeżych wyodrębnia się jako najbardziej przydatna dla potrzeb rekreacji.

Lp.	Typy lasu	Wskaźnik naturalnej chłonności terenu w osobach na 1 ha, zależnie od form wypoczynku		
		najmniej agresywne	średnio agresywne	najbardziej agresywne
1.	bory mieszane świeże lasy mieszane lasy świeże	32	16	8
2.	bory wilgotne	8	4	2
3.	bory mieszane wilgotne lasy wilgotne lasy łęgowe	8	4	2
4.	bory świeże	8	4	2
5.	bory suche	4	zakaz	zakaz
6.	olsy olsy jesionowe	4	zakaz	zakaz
7.	bory bagienne	4	zakaz	zakaz

Przede wszystkim preferować należy tzw. „miękką” turystykę, a więc zindywidualizowane i nieagresywne formy zachowań, np. spacery, obserwacje przyrody, plażowanie w miejscach do tego przystosowanych (zestawienie poniżej).

Tabela : Agresywność różnych form rekreacji w stosunku do środowiska przyrodniczego

Lp.	Formy wypoczynku	Stopień agresywności
1.	<u>Formy wędrówkowe:</u> mała turystyka piesza na wyznaczonych trasach	I
2.	mała turystyka narciarska na wyznaczonych trasach	I
3.	spacer po drogach	I
4.	twórczość amatorska	I
5.	obserwacje przyrody	I
6.	zbieractwo	III
7.	<u>Formy bierne:</u> wypoczynek na ławkach	I
8.	wypoczynek na runie	II
9.	plażowanie	I
10.	zabawy ruchowe, gry sportowe	II
11.	biwakowanie	III

Stopień agresywności w stosunku do środowiska: I - najmniej agresywne, II - średnio agresywne, III - najbardziej agresywne.

7. Produkty dla turystyki pobytowej i strategia ich rozwoju - turystyka na terenach wiejskich: agro- i ekoturystyka.

Na terenie gminy Czerwonak istnieją realne możliwości zwiększenia ruchu turystycznego, tak krajowego jak i zagranicznego. Twierdzenie powyższe oparte jest na analizie atrakcji turystyczno-wypoczynkowych gminy, które w dalszej części określono mianem produktów turystycznych. Na terenach wiejskich

gminy możliwe jest rozwijanie bazy wczasowo-wypoczynkowej, przede wszystkim w oparciu o prywatne gospodarstwa rolne.

Agroturystyka

Gmina Czerwonak z uwagi na swe warunki przyrodnicze ma szczególne predyspozycje dla rozwoju tzw. agroturystyki. Sąsiedztwo aglomeracji poznańskiej sprawia, że potencjalny rynek dla pobytów wakacyjnych typu rodzinnego jest dość znaczny. Jak wspomniano w poprzedniej części opracowania pobyt na obszarach wiejskich jest również bardzo atrakcyjny dla wczasowiczów zagranicznych. Ofertę pobytów wakacyjnych powinni przedkładać właściciele gospodarstw indywidualnych.

Pamiętać należy, że agroturystyka nie może być podstawowym źródłem dochodu; może być natomiast poboczną, wspomagającą podstawową dziedzinę, działalnością gospodarczą. Dla prowadzenia usług agroturystycznych szczególnie wartościowymi są obszary o dużych walorach przyrodniczych (o urozmaiconym krajobrazie – rzeźbie terenu, bogate w las, łąki, zbiorniki wodne), w sposób naturalny predysponowane do tej funkcji, tereny o wysokich walorach historycznych.

Doskonałym produktem turystycznym jest dla gminy Czerwonak rekreacja oparta na jeździectwie i wędkarstwie. Ta forma rekreacji staje się poszukiwana, szczególnie w wiejskiej scenerii. Niezagospodarowany pałac otoczony parkiem w Owińskach wraz ze stawem ma szansę stać się wiodącym w tej dziedzinie obiektem, pod warunkiem stworzenia odrębnego, indywidualnego programu, nakreślającego ramy funkcjonowania jako placówki o charakterze kongresowo-rekreacyjnym.

W zasadzie każda wieś o zachowanej historycznej strukturze i walorach krajobrazowych może pełnić funkcje wsi agroturystycznej. Otoczenie

szczególnie sprzyja następującym wsioom, dając szansę powodzenia rozwoju agroturystyki jako funkcji uzupełniającej działalność rolniczą: Dębogóra, Trzaskowo, Ludwikowo.

Ekoturystyka = turystyka przyrodnicza

Ekoturystyka to forma aktywnego wypoczynku skierowana do wąskiego grona odbiorców, przygotowanych merytorycznie (wiedzą co chcą zobaczyć i w jakim celu podejmują wysiłek poznawczy), realizowana w niewielkich grupach, pod kontrolą i z obsługą przewodnicką, na terenach o wysokich walorach przyrodniczych, w oparciu o przygotowane materiały informacyjne i wytyczone w terenie ścieżki dydaktyczne. Jest to produkt turystyczny, który ma szansę rozwoju w ramach tzw. przyjazdów pobytowych (dłuższych niż 5 dni). W obrębie gminy Czerwonak obszarami, gdzie taka forma może być rozwijana jest Puszcza Zielonka. Biorąc wzorce ze znakomicie działającej tej formy turystyki w amerykańskich i kanadyjskich parkach narodowych należy promować ten rodzaj wypoczynku i poznania przyrody na terenie gminy Czerwonak. Władze gminy ze swej strony powinny podjąć starania - zachęty finansowe, informacja i promocja oraz pomoc merytoryczna i formalna - dla wprowadzenia i spopularyzowania działalności gospodarczej w sferze ekoturystyki.

Szczególnie interesującym produktem turystycznym wydaje się być idea organizowania tzw. „zielonych szkół”. Konieczne jest jednak stworzenie Centrum Edukacji Ekologicznej, organizującej systematyczne szkolenia, kursy dla różnych grup społecznych, dorosłych oraz dzieci i młodzieży.

Dla segmentów wczasowiczów młodszych, preferujących pionierskie warunki pobytu i gorzej sytuowanych konieczne jest stworzenie pól namiotowych (biwakowych, karawaningowych). Muszą być one dobrze zorganizowanych, dozorowanych i wyposażonych w podstawowe elementy infrastruktury

zabezpieczające stan środowiska. Kwatery należy wydzielić zielenią. Podobnie zielenią należy wyznaczyć wyraźne granice obozowisk. Dla celów biwakowych proponuje się następujące tereny: Owińska, Trzaskowo. W odniesieniu do obszaru Puszczy Zielonki proponuje się ponadto stworzenie szlaków turystyki pieszej, rowerowej oraz ścieżek dydaktycznych np. wokół projektowanych do utworzenia rezerwatów.

Wsie letniskowe („drugie domy”)

Dobra dostępność komunikacyjna, przy jednoczesnych niezaprzeczalnych walorach przyrodniczych i dobrym stanie środowiska są atutem do prywatnych inwestorów. Pozwala to na przekształcanie się obszarów o osłabionej funkcji rolniczej w osiedla trwałej zabudowy letniskowej (tzw. drugie domy), wykorzystywanej całorocznie. Dla zachowania walorów środowiska przyrodniczego, w tym krajobrazowych, konieczne jest preferowanie dużych działek (o powierzchni ok. 10000 m²) i nawiązywanie architekturą do lokalnych wzorów. Celowym jest określenie procentowego udziału zieleni wysokiej na działce - ze względów krajobrazowych i przyrodniczych (wzbogacenie lokalnych zasobów zieleni) winien on wynosić ok. 20-30 % ogólnej powierzchni działki. Zabudowa taka może powstawać na terenie wsi: Potasze, Kicin, Promnice.

11.Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej.

11.1. Komunikacja – kierunki rozwoju.

11.1.1. Rozwój sieci drogowej.

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

Zakłada się, że przez obszar gminy przebiegać będzie na kierunku Bolechowo – Owińska – Mielno - Wierzonka obwodnica zewnętrzna miasta Poznania, po której prowadzony będzie ruch tranzytowy i regionalny. Obwodnica usprawni także ruch między gminami w obrębie poznańskiego powiatu ziemskiego. Przykład miast zachodnich wskazuje, że relacje między śródmieściem dużego miasta i otaczającymi go gminami słabną na rzecz relacji między samymi gminami. Proponuje się aby obwodnica miała na początek jezdnię o dwóch pasach ruchu, oraz skrzyżowania w jednym poziomie. Prace nad wyznaczeniem obwodnicy koordynuje starosta poznański.

Uwzględniając istniejące uwarunkowania komunikacyjne, oraz trudne warunki ruchu na jedynej drodze wojewódzkiej nr 196 w gminie planuje się następujące kierunki rozwoju sieci drogowej:

- Przebudowę ulicy Gdyńskiej do parametrów ulicy głównej o 4 pasach ruchu na odcinku od kolejowej obwodnicy towarowej do Miękówka, przy maksymalnym wykorzystaniu istniejącej drogi
- Budowę dalszego odcinka drogi po nowym śladzie przy linii kolejowej Poznań – Wągrowiec i dalej przejście na stronę zachodnią torów do połączenia z planowaną obwodnicą Murowanej Gośliny

- Budowę ulicy Nowobałtyckiej na parametrach ulicy głównej, która włączać się będzie w ulicę Gdyńską w rejonie wsi Czerwonak
- Korektę przebiegu drogi powiatowej nr 32206 w rejonie wsi Bolechowo
- Budowę nawierzchni drogi powiatowej nr 32234 na odcinku Owińska – Milno w celu włączenia jej w planowaną obwodnicę zewnętrzną Poznania
- Budowę nawierzchni drogi powiatowej nr 32249 na odcinku Kicin – Wierzenica i dalsze połączenie do drogi krajowej nr 5
- Modernizację i utwardzenie nawierzchni dróg gminnych dla zapewnienia przejezdności przez cały rok
- Budowę nowych dróg gminnych wykazanych na rysunku studium oraz połączeń między zespołami mieszkaniowymi.

Przy lokalizowaniu obiektów budowanych na terenach sąsiadujących z drogami należy uwzględnić strefę uciążliwości drogi dla budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. 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 roku, oraz w Ustawie o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14 z 1985 poz. 60) z dnia 21.03.1985 roku i w art. 52 Ustawy z dnia 24.07.1998 roku (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:

- a) od drogi wojewódzkiej nr 196 i dróg powiatowych – 20 m,
- b) od dróg gminnych – 15 m,
- c) od dróg dojazdowych – min. 6 m.

11.1.2. Komunikacja kolejowa.

Dyrekcja Okręgowa Infrastruktury Kolejowej na razie nie przewiduje rozwoju infrastruktury kolejowej na terenie gminy. W planach Dyrekcji jest jednak uruchomienie tramwaju szynowego na odcinku Poznań – Sława, który przyczyni się do polepszenia systemu transportu publicznego w ramach aglomeracji poznańskiej.

11.1.3. Kształtowanie systemu ścieżek rowerowych.

Planuje się następujące kierunki ścieżek rowerowych, które zapewnią połączenia w gminie z sąsiednimi gminami oraz terenami Parku Krajobrazowego Puszczy Zielonki.

Wyznaczając ścieżki rowerowe wykorzystano drogi polne i leśne, drogi gminne i powiatowe mniej obciążone. Przewiduje się trasy rowerowe na następujących kierunkach:

- Poznań – Kicin – Milno – Dąbrówka Kościelna,
- Uzarzewo – Milno – Owińska – Promnice – Murowana Goślina,
- Poznań – Biedrusko – Bolechowo – Trzaskowo – Kamińsko – Pławno,
- Bolechowo – Owińska – Annowo – Miękowo – Kicin – Wierzenica,
- Poznań – Czerwonak – Dziewicza Góra – Ludwikowo – Tuczno.

W sporządzanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy przeznaczyć tereny niezbędne do wytyczenia ścieżek rowerowych. Szerokość ścieżek dwukierunkowych powinna wynosić 1, 5 m. Nie wyklucza się zwiększenia

ilości ścieżek niż wykazane w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

11.1.4. Kształtowanie systemu transportu publicznego.

Transport publiczny realizowany będzie w oparciu o istniejącą od 1991 roku własną gminną, niezależną od Poznania komunikację autobusową. Uzupełnieniem dla komunikacji gminnej jest komunikacja PKS, oraz komunikacja kolejowa na linii Poznań – Murowana Goślina – Skoki – Wągrowiec. Należy promować rozwój szybkiej kolei powiązanej z systemem komunikacyjnym miasta Poznania

11.2. Rozwój sieci elektroenergetycznej.

Dla zapewnienia właściwych standardów zaopatrzenia w energię elektryczną niezbędna jest reelektryfikacja terenów wsi, oraz modernizacja i budowa stacji transformatorowych średniego napięcia 15/0,4 kV.

Liczba stacji średniego napięcia i powiązanie ich z istniejącą siecią elektroenergetyczną musi być ustalona w planach zagospodarowania przestrzennego, bowiem zgodnie z zapisem Art. 7 ust. 4 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku „Prawo energetyczne” (Dz. U. Nr 54) poz. 348 przedsiębiorstwa energetyczne mają obowiązek zapewnić realizację i finansowanie budowy i rozbudowy sieci, w tym przyłączy odbiorców, pod warunkiem że sieci te przewidywane są w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dla sieci elektroenergetycznych wysokich i średnich napięć należy zachować strefy ochronne wodne od zabudowy:

- 22,50 m od linii wysokiego napięcia 200 kV,
- 14,50 m od linii wysokiego napięcia 110 kV,

- 7,50 m od linii średniego napięcia 15 kV.

11.3. Kierunki rozwoju sieci gazowej.

Przewiduje się, że docelowe wartości zapotrzebowania gazu dla gminy wyniosą:

- 12 000 m³/h i ok. 28000 tys. m³/rok doprowadzone siecią średniego ciśnienia od strony miasta Poznania
- 13 600 m³/h i ok. 30900 tys. m³/rok ze stacji wysokiego ciśnienia w Potaszu – Owińskach.

Zgodnie z w/w opracowaniami przewiduje się rozprowadzenie gazu po terenie całej gminy siecią gazową średniego ciśnienia i zastosowanie indywidualnych reduktorów ciśnienia.

Przewiduje się rozwój gazyfikacji w oparciu o etapowanie budowy sieci rozdzielczej i połączenie siecią średnioprężną obecnie odrębnych rejonów zasilania, oraz w przypadku przekroczenia wydajności istniejącej stacji redukcyjno – pomiarowej wysokiego ciśnienia w Potaszu – Owińskach jej rozbudowę do przepustowości nominalnej 12 000 m³/h.

Powyższe rozwiązania zabezpieczą dostawy gazu do wyszczególnionych w w/w programach miejscowości gminy i umożliwią zaspokojenie w pełni potrzeb grzewczych dla wszystkich potencjalnych odbiorców gazu, w tym dla projektowanych osiedli mieszkaniowych w Czerwonaku, w rejonie ul. Polnej i w Bolechowie oraz dla odbiorców przemysłowych zlokalizowanych na terenie gminy. Dodatkowo przewiduje się zasilanie miejscowości Biedrusko od strony miejscowości Bolechowo.

Realizacja przedstawionych zamierzeń odnośnie podłączenia podmiotów do sieci gazowej będzie uzależniona od warunków opłacalności zamierzeń inwestycyjnych,

które zostaną określone na etapie wystąpienia odbiorców o podłączenie do sieci gazowej.

Istniejący i projektowany układ rozdzielczej sieci gazowej wysokiego i średniego ciśnienia przedstawiono na załączonych planach.

W stosunku do sieci gazowej rozdzielczej obowiązują odległości bezpieczne określone w cytowanym w/w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 14 listopada 1995 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 139/95 poz. 686).

Podstawowa odległość bezpieczna dla gazociągów rozdzielczych wynosi 2 m.

11.4. Kierunki rozwoju gospodarki wodno-ściekowej.

Zaopatrzenie w wodę.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak adaptuje się istniejące ujęcia wody, stacje wodociągowe i zbiorniki wieżowe oraz sieć wodociagową. Zasadniczo wszystkie wsie gminne posiadają zaopatrzenie w wodę pitną z wodociągów komunalnych z wyjątkiem wsi Dębogóra. Zakłada się, że doprowadzenie wody do wyżej wymienionej wsi nastąpi poprzez budowę sieci tranzytowej ze wsi Mielno. Należy również zarezerwować teren pod przyszłą stację uzdatniania wody w Czerwonaku przy ul. Działkowej. Przewiduje się również rozbudowę sieci wodociagowej w Czerwonaku dla projektowanego „Osiedla Czerwonak”. Z uwagi na złą jakość wody we wsi Trzaskowo, ulega likwidacji tamtejsze ujęcie wody, natomiast zasilanie wsi nastąpi po wybudowaniu około 1,5 km sieci wodociagowej – tranzytowej z ujęcia w Potaszach. Z większych inwestycji wodociagowych zakłada się budowę zbiorników wyrównawczych 2 x 100 m³ wody na ujęciu w Potaszach. Po zrealizowaniu sieci wodociagowej Potasze – Trzaskowo proponuje się budowę

spinki Bolechowo – Trzaskowo (wymagać to będzie z uwagi na duże różnice terenowe budowy przepompowni wody).

Wykonanie w/w inwestycji pozwoli na zaopatrzenie w wodę wszystkich odbiorców w gminie, istniejących i projektowanych.. Tereny projektowane pod działalność gospodarczą w rejonie północnym czyli Bolechowo i Promnice mogą być zaopatrywane z ujęcia które zaopatruje zakłady „Pressta”, gdyż jego wydajność przekracza obecnie potrzeby zakładu. Ponadto należy rozbudować istniejącą sieć wodociągową i doprowadzić ją do wszystkich istniejących i projektowanych obiektów wodochłonnych.

Odprowadzenie ścieków.

W studium zagospodarowania przestrzennego gminy akceptuje się 2 istniejące oczyszczalnie ścieków: w Kozięglowach i Szlachęcinie, oraz istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej w Owińskach, Bolechowie i części Czerwonaka.

Zakłada się, że wszystkie wsie z wyjątkiem Dębogóry, Mielna i Klinów będą posiadały sieć kanalizacji sanitarnej podłączoną do istniejących oczyszczalni. W związku z tym należy przedłużyć istniejący kolektor główny w ulicy Gdyńskiej do północnych krańców Czerwonaka, Kicina, Annowa i Miękowa. Docelowo należy zlikwidować osadnik Imhoffa, który służy do oczyszczania ścieków na osiedlu 40 – lecia., a ścieki skierować do projektowanego kolektora w ulicy Gdyńskiej i dalej na Centralną Oczyszczalnię Ścieków. Północne tereny gminy, a więc wieś Owińska, Bolechowo, Promnice, Bolechówko leżą w zasięgu zlewni oczyszczalni ścieków w Szlachęcinie, w związku z tym należy pobudować sieć kanalizacji sanitarnej we wschodnim rejonie wsi Owińska i podłączyć ją do istniejącego kolektora, sieć w Bolechówku oraz w Promnicach uzupełnić kanalizacją w Bolechowie i poprzez kanały grawitacyjne i tłoczne doprowadzić ścieki do oczyszczalni.

Oczyszczalnia ścieków w Szlachęcinie, z uwagi na wzrastającą ilość ścieków, zwłaszcza z projektowanych terenów aktywizacji gospodarczej w rejonie Promnic i Bolechowa winna ulec rozbudowie i modernizacji.

Uruchomienie projektowanych terenów aktywizacji gospodarczej może nastąpić z równoczesną budową sieci kanalizacji sanitarnej na tym obszarze i podłączeniu jej do oczyszczalni w Szlachęcinie.

Wsie Kliny, Dębogóra i Mielno winny ścieki sanitarne rozwiązać alternatywnie, czyli poprzez budowę sieci kanalizacji sanitarnej i tłoczenie ścieków do projektowanej kanalizacji w Kicinie i Czerwonaku, lub poprzez budowę indywidualnych oczyszczalni dla poszczególnych gospodarstw, lub projektowanych osiedli mieszkaniowych. Docelowo należy założyć, że wszystkie miejscowości o intensywnej zabudowie w gminie, będą rozwiązywały problem ścieków sanitarnych, poprzez odbiór i transport ścieków kanalizacji sanitarnej do istniejących oczyszczalni, lub budowę oczyszczalni indywidualnych.

11.5. Gospodarka odpadami.

Miejszem składowania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych powstających na terenie gminy Czerwonak jest gminne wysypisko w Owińskach. Obecnie przystąpiono do rozbudowy wysypiska, ponieważ szacuje się że śmieci będą przyjmowane tylko do połowy roku z uwagi na ograniczoną pojemność składowiska. Nowy obiekt będzie posiadał zabezpieczenia chroniące przed skażeniem środowiska. Przy wjeździe będzie ustawiona waga, do kontroli wjeżdżających samochodów. Wyposażenie każdego gospodarstwa czy domu oraz zaopatrzenie w kontenery na odpady większości wsi wraz z ich sukcesywnym wywożeniem na wysypisko powinno być zasadą. Duży strumień odpadów trafia

niewykorzystany w jedno miejsce, które ma swoją ograniczoną pojemność i poprzez swój charakter, mimo zabezpieczeń stanowi zagrożenie dla środowiska.

W związku z tym, w nawiązaniu do ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska z dnia 31 stycznia 1980 r. przewidującej likwidację lub unieszkodliwienie odpadów, których **nie można wykorzystać gospodarczo**, określa się w studium dalekosiężną polityką organizacyjną gminy i edukacyjną społeczeństwa.

Polityka gminy powinna zmierzać do sukcesywnego ograniczania deponowanych odpadów na wysypisku poprzez ich zmniejszanie u „źródła”.

Do tego potrzebne jest współdziałanie wszystkich mieszkańców gminy Czerwonak, polegające na:

- świadomym kupowaniu produktów nie powodujących powstawania dużej ilości odpadów (skromnie opakowanych, w opakowaniach wielokrotnego użycia, w opakowaniach ulegających biodegradacji),
- rozdzielaniu odpadów, segregacji surowców nadających się do ponownego produkcyjnego wykorzystania (tj. przede wszystkim odpadów organicznych, szkła, makulatury, złomu, plastiku) i gromadzeniu ich we właściwych pojemnikach,
- blisko połowa odpadów domowych to odpady kuchenne i ogrodowe, zwane bioodpadami. Nie muszą one trafiać na wysypisko, gdzie staną się źródłem wielu problemów (szkodliwy dla środowiska biogaz i odcieki, odory, żerowisko dla ptaków, gryzoni, wylęgarnia owadów, insektów itp.). Bioodpady winny być zagospodarowane we własnych ogrodach przydomowych lub poprzez powołaną do tego jednostkę gminy – trafić do sektora kompostowania przy wysypisku.

Po stronie gminy powinna leżeć odpowiedzialność za:

- uświadamianie społeczeństwa o zasadach segregacji oraz o ewentualnych ulgach w opłatach przy odbieraniu odpadów posegregowanych (Art. 6 ust. 6

ustawy z dn. 13.9.96), a także o zagrożeniu trującymi dioksynami, furanami i fosgenami przy spalaniu tworzyw sztucznych.

- dostarczenie odpowiednio opisanych pojemników (worków) np. makulatura (niebieski), szkło (biały lub zielony), drobny złom (czarny), plastik (żółty), ze ścisłym określeniem co można do nich wrzucać a czego nie wolno, zorganizowanie systemu zachęt dla mieszkańców, aby zastosowali się do tej metody oraz sukcesywne wg podanego harmonogramu mieszkańcom gminy odbieranie posegregowanych odpadów z posesji.

Ponadto Poznański powiat ziemski w roku 2000 zamierza zająć się zagospodarowaniem odpadów. W gminach planuje się ustawienie pojemników do segregacji odpadów, oraz zmniejszenie liczby wysypisk i wybudowanie takich , które będą spełniać normy zawarte w projekcie nowej ustawy o odpadach.. Starostwo planuje stworzenie jednolitego systemu zbiórki, do pojemników będzie się wrzucało oddzielnie szkło kolorowe, białe , makulaturę i tworzywa sztuczne. Pojemniki mają być zlokalizowane przy szkołach, osiedlach mieszkaniowych.

12. Kierunki rozwoju cmentarnictwa.

W studium przewiduje się tereny rozwojowe dla cmentarzy zgodnie z propozycją dotychczasowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy. Nowe tereny wyznaczono między Owińskami a Bolechowem Osiedlem, po lewej stronie drogi do Murowanej Gośliny. Zakłada się również, że na istniejących cmentarzach , o ile przepisy szczególne na to pozwalają, powinny nadal odbywać się pochówki tradycyjne.

13. Kształtowanie przestrzeni jednostek osadniczych.

Atrakcyjność krajobrazu naturalnego i kulturowego gminy Czerwonak stanowi o podstawach jej rozwoju. Dbłość o ład przestrzenny, jedno z naczelných zadań samorządu terytorialnego, leży w interesie mieszkańców gminy, zapewniając im wysoką jakość życia w odniesieniu do warunków przestrzennych, jak i również w interesie gminy jako wspólnoty i miejsca, zapewniając jej atrakcyjność dla gości z zewnątrz.

W systemie jednostek osadniczych gminy Czerwonak można wyodrębnić szereg wsi o atrakcyjnym i charakterystycznym układzie przestrzennym. Ciekawa istniejąca zabudowa wsi, stosunkowo niewielka jej degradacja wynika z powojennych przekształceń oraz bogate krajobrazowo otoczenie środowiska naturalnego, stanowią znaczący potencjał rozwoju nakierowany na poprawę warunków życia mieszkańców poprzez wzrost gospodarczy wsi oparty o nowoczesne proekologiczne rolnictwo, ale także usługi, działalność gospodarczą, turystykę i in.

Dla zapewnienia atrakcyjnego krajobrazu wsi niezbędne jest prowadzenie zdyscyplinowanej polityki przestrzennej polegającej w szczególności na:

- utrzymaniu charakterystycznych układów przestrzennych wsi,
- lokalizacji nowej zabudowy, głównie w obrębie obszarów już zabudowanych na zasadach jej uzupełniania w wykształconych już liniach zabudowy,
- kształtowanie nowej zabudowy na zasadach utrzymania skali i charakteru zabudowy istniejącej (wysokość, skala budynków i założeń urbanistycznych, szerokość traktów, powierzchnia zabudowy itp.),
- lokalizacja większych zespołów zabudowy na zasadach kompozycji stosowanej przy lokalizacji folwarków,

- kształtowanie zabudowy wiejskiej na zasadzie tworzenia zagród stanowiących charakterystyczne dla wsi zespoły gniazdowej zabudowy (zwartej i tworzącej podwórze),
- umożliwienie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej jako funkcji wyodrębnionej i samodzielnej lecz tworzącej w miarę zwarte pierzeje lub zespoły tworzące gniazda (jak zagrody),
- wytwarzanie reprezentacyjnych, wspólnych przestrzeni publicznych poprzez atrakcyjne urządzenie posadzek, placów, ulic i małej architektury, modernizację, renowację i rehabilitację zabudowy istniejącej.

Niestety sama wieś Czerwonak nie cechuje się układem urbanistycznym, opartym o dawny historyczny proces rozwoju. Jest to zasadniczo nowy układ przestrzenny oparty o współczesne zespoły zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, z brakiem wyraźnie wykształconego centrum.

Zarówno historyczna jak i współczesna zabudowa osiedli mieszkaniowych, wymaga dziś przekształceń dla dostosowania ich do obecnych standardów jakości przestrzeni właściwej dla położenia w Europie przełomu wieków. W polityce przestrzennej rozwoju gminy należy dążyć do przywracania tradycyjnych wątków jego kształtowania (zespołów urbanistycznych i zabudowy), tworzących spójny i atrakcyjny obraz miejscowości. Prawidłowo uformowane i zabudowane osiedle czy wieś są identyfikowalne dla swoich mieszkańców jak i przybyszów z zewnątrz, daje dobre warunki zamieszkiwania i przebywania w nim.

Struktura przestrzenna gminy (zespoły osiedli, zespoły zabudowy przemysłowej i gospodarczej, niewielkie wiejskie jednostki osadnicze) tworzy wraz z układem przyrodniczym, specyficzny układ przestrzenny charakterystyczny dla dużych obszarowo miast cechujących się niższą intensywnością zabudowy, jest to też układ charakterystyczny dla położenia w ramach aglomeracji miejskiej.

Główne zasady urządzania przestrzeni osiedlowej to:

- ukształtowanie wyraźnego układu krystalizującego (centrum) przestrzeni osiedli Czerwonaka, Koziegłów i terenów rozwojowych Kicina i Owińsk,
- wykształcenie czytelnych ciągów wiążących zespoły zabudowy osiedli,
- przekształcanie istniejących zespołów zabudowy mieszkaniowej poprzez wytworzenie własnych elementów krystalizujących, stanowiących lokalne minicentra oraz zmiany w strukturze zabudowy wielorodzinnej (dogęszczanie, wytwarzanie kwartałów urbanistycznych poprzez domykanie często przypadkowych przestrzeni osiedlowych),
- kształtowanie nowych zespołów zabudowy na zasadach tworzenia charakterystycznej tkanki miejskiej (kwartały z zabudową obrzeżną) w powiązaniu z istniejącym układem historycznym (kontynuacja) oraz tworzenia wspólnych przestrzeni publicznych będących "koścem tej zabudowy",
- kształtowanie nowej zabudowy na zasadach zgodnych z tradycjami i skalą istniejącej wartościowej zabudowy (wysokość, trakt, formy dachów i rodzaj materiałów),
- intensyfikacja zabudowy na terenach aktywności gospodarczej,
- kształtowanie atrakcyjnej zabudowy usługowej i przemysłowej, która winna tworzyć także tradycyjną przestrzeń miejską (zabudowa przyuliczna, wykształcone ciągi),
- kształtowanie przestrzeni otwartych zielonych parków, skwerów, bulwarów (tworzących szwy urbanistyczne - strukturyzujących przestrzeń wraz z atrakcyjnym ich urządzeniem - posadzki, mała architektura, oświetlenie, itd.).

14. Monitorowanie polityki przestrzennej.

Proces realizacji polityki przestrzennej winien być na bieżąco monitorowany. Informacja o zagospodarowaniu przestrzennym i zmianach w nim zachodzących ma fundamentalne znaczenie dla prowadzenia optymalnej gospodarki przestrzennej. Celowym jest stworzenie, w niedalekiej przyszłości, systemu informacyjnego pozwalającego prowadzić tzw. monitoring zachodzących zmian w zagospodarowaniu gminy. Rzetelna i aktualna informacja na temat tych zmian pozwoli reagować na ewentualne zjawiska negatywne, pozwoli określić preferencje i harmonogram prac planistycznych i przedsięwzięć realizacyjnych.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem o charakterze strategicznym (ogólnym). Zapisy studium są na tyle elastyczne aby można było uniknąć szybkiej ich dezaktualizacji.

15. Tereny rozwojowe gminy.

W niniejszym opracowaniu wyznaczono tereny, które pozwalają w sposób jakościowy i ilościowy rozwijać strukturę przestrzenną gminy. Rozwój będzie dokonywał się zarówno na terenach już zagospodarowanych, gdzie uzupełniana będzie zabudowa na jeszcze wolnych parcelach, gdzie wymieniana będzie zabudowa o niskich standardach użytkowych i złej kondycji technicznej, a także prowadzona będzie rewaloryzacja, rehabilitacja i modernizacja zabudowy historycznej, a także modernizacja wartościowej zabudowy współczesnej cechującej się dobrym stanem technicznym i poziomem wyposażenia w infrastrukturę techniczną. Tereny te winny być jeszcze w lepszym stopniu

wyposażone w infrastrukturę techniczną i społeczną, winny mieć zapewnione udoskonalone warunki obsługi komunikacyjnej, w tym parkowania samochodów.

Na rysunku studium, załącznik nr 2 określono zasięgi rozwojowe jednostek osadniczych – obszary zurbanizowane, które w całości stanowią podstawowe ich tereny rozwojowe. W ich ramach znajdują się tereny już zainwestowane i zagospodarowane, w których rozwój ilościowy możliwy jest tylko w niewielkim stopniu, ograniczony do wypełnienia wolnych parcel i placów (m.in. zabudowa o charakterze plombowym), przebudowy i rozbudowy istniejących obiektów, ale za to, w większym stopniu umożliwiającą rozwój jakościowy poprzez poprawę jakości życia mieszkańców, a więc standardów zamieszkiwania, obsługi w zakresie infrastruktury społecznej i technicznej, poprawę jakości i wizerunku (estetyki) środowiska przyrodniczego i kulturowego. Niezwykle istotnymi w polityce przestrzennej Gminy są jednak nowe tereny rozwojowe, które wymagają dalszych działań planistycznych, a w dalszej kolejności znacznych środków organizacyjnych i finansowych w celu przygotowania ich do realizacji.

Na rysunku określono generalne przeznaczenie terenów rozwojowych (funkcje wiodące), które oznaczono w następujący sposób:

MU – tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowej z działalnością usługową

M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami

M2 – tereny rozwoju budownictwa rezydencjonalnego i letniskowego o zabudowie ekstensywnej

U – tereny usług

Uo – tereny usług oświaty

Ut – usługi turystyki

G – tereny działalności gospodarczej (w tym przemysłu, baz i składów)

Pe – tereny eksploatacji powierzchniowej złóż

Z – tereny zieleni

Zp – tereny zieleni parkowej

Zc – tereny cmentarzy

Zd - tereny ogródków działkowych

No – tereny oczyszczalni ścieków

Nu – tereny składowania odpadów

Eg – tereny urządzeń gazownictwa

Ee – tereny urządzeń elektroenergetycznych

IS – tereny specjalne

Tereny gruntów rolnych, łąk, lasów i wód oznaczono symbolami graficznymi (kolory).

Z uwagi na niemożność przewidzenia na etapie sporządzania studium wszystkich uwarunkowań i mogących niespodziewanie wystąpić potrzeb, w sytuacjach szczególnie uzasadnionych gmina dopuści w ograniczonym zakresie do zabudowy i zagospodarowania tereny, poza określonymi na rysunku studium pod warunkiem uwzględnienia znanych już i ewentualnie nowych uwarunkowań, szczególnie w aspekcie ochrony środowiska przyrodniczego, w tym ochronie gruntów rolnych i leśnych (ochrona gleb klasy III i wyższej). Inwestycje takie mogą obejmować obiekty i urządzenia służące ochronie środowiska przyrodniczego i ochronie zdrowia i życia mieszkańców gminy, w szczególności urządzenia infrastruktury technicznej, funkcje służące realizacji celów publicznych w tym usług zdrowia, oświaty, kultury, rekreacji, wypoczynku i turystyki. W jeszcze bardziej ograniczonym zakresie może być dopuszczona także zabudowa rezydencjonalna i gospodarcza poza zasięgami obszarów rozwojowych jednostek osadniczych, w

szczegółności dotyczy to wielkokubaturowej zabudowy służącej gospodarce rolnej, która winna być lokalizowana poza zwartymi, atrakcyjnymi układami przestrzennymi wsi. Lokalizacja inwestycji określonych powyżej może nastąpić jedynie drogą sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na terenie gminy wyznaczono tereny rozwojowe niemal przy każdej jednostce osadniczej (zwarte układy przestrzenne wsi), w zakresie mieszkalnictwa tereny w większości wsi w zakresie działalności gospodarczej w Koziegłowach, Owińskach, Bolechowie, Bolechówku. Przewidziano też nowe tereny rozwojowe dla realizacji usług na rzecz turystyki, wypoczynku i rekreacji. Tereny te koncentrują się wokół jeziora w Trzaskowie, w Owińskach oraz w pobliżu Annowa.

16. Standardy wykorzystania przestrzeni i zagospodarowania przestrzennego.

Określenie standardów wykorzystania przestrzeni i zagospodarowania przestrzennego służy zapewnieniu wysokiej jakości życia mieszkańców gminy, ochronie interesów publicznych oraz racjonalnej gospodarce finansowej Gminy. Standardy winny być elementem koordynującym (także kontrolnym) w bieżącej gospodarce przestrzennej, sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, programów branżowych, a także decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydawanych bez planu. Standardy nie są ustaleniem przyjmowanym obligatoryjnie, wyrażają raczej wartości uśrednione i jako takie winny być dalej stosowane. Sprecyzowanie standardów (parametrów „brzegowych” warunków zabudowy i zagospodarowania terenu) winno być każdorazowo określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem określonych w Studium uwarunkowań oraz rozpoznaniem pozostałych uwarunkowań planowanych przedsięwzięć (zagospodarowania).

W zagospodarowaniu przestrzeni gminy należy dążyć do maksymalizacji efektów wynikających z prawidłowej lokalizacji poszczególnych funkcji, z uwagi na

- wykorzystanie istniejącego już zagospodarowania w szczególności istniejącej struktury przestrzennej, wartościowej substancji budowlanej, urządzenia terenu i wyposażenia go w infrastrukturę techniczną
- położenie względem układu komunikacyjnego
- położenie w atrakcyjnym krajobrazie i zdrowym środowisku
- dostępność infrastruktury technicznej
- wzajemne niekonfliktowe położenie funkcji mieszkaniowej i funkcji działalności gospodarczej
- wzajemnie dopełniające się położenie funkcji mieszkaniowej i usług
- możliwości lokalizacji przedsięwzięć gospodarczych aktywizujących gospodarkę gminy, dających nowe miejsca pracy i przynoszące (w sposób pośredni) większe dochody gminie
- wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego dla celów rekreacji i wypoczynku mieszkańców gminy i ponadto środowiska kulturowego dla celów turystyki (cel gospodarczy)

Gmina Czerwonak jest zagospodarowana w bardzo zróżnicowanych i różnorodnych formach przejawiających się lokalnie różnymi parametrami zagospodarowania.

Statystycznie obecnie zainwestowane tereny przypadające na jednego mieszkańca wynoszą ok. 360 m² co jest wielkością charakterystyczną dla wielu gmin w Polsce. Obecna gęstość zaludnienia dla całej gminy wynosi ok. 250 osób/km². Gęstość zaludnienia gminy w związku z prognozami demograficznymi będzie rosła. Mimo, że nie określono w niniejszym opracowaniu precyzyjnych parametrów dotyczących intensywności zabudowy, tym niemniej można stwierdzić, że

jednostki osadnicze cechują się dość dużą intensywnością zabudowy. Także wielkość terenów cechujących się wysoką intensywnością zabudowy przekracza przeciętne standardy dla gmin podobnej wielkości. Obecne standardy wykorzystania przestrzeni wskazywałyby na konieczność ograniczenia inwestycji o charakterze intensywnym na rzecz tych o charakterze ekstensywnym, ale w związku z ogólną sytuacją społeczno-gospodarczą interesem publicznym (ekonomicznym) Gminy, jest raczej realizacja zainwestowania o charakterze intensywnym wykorzystującą istniejącą infrastrukturę techniczną i układ komunikacyjny, w związku z czym należy dążyć do nieprzekraczania obecnych standardów wykorzystania przestrzeni.

Poprawa standardów funkcjonalnych nastąpi poprzez rozwój funkcji usługowych – kształtowanie centrów usługowych opisanych w poprzednim punkcie, oraz rozwój funkcji „wolnego czasu”.

Na terenach wiejskich niezbędna jest rozbudowa infrastruktury technicznej i systemu komunikacji, oraz poprawa wizerunku estetycznego zabudowy.

Dla nowych terenów rozwojowych należy bezwzględnie zapewnić pełną obsługę w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, zapewnić ład przestrzenny i harmonijny i atrakcyjny ich krajobraz. Wiele z terenów rozwojowych będzie obsługiwana w zakresie usług z terenów obecnie zagospodarowanych, ale w dalszej przyszłości należy zmierzać do realizacji funkcji usługowych zaspakajających „wyższe” potrzeby w ich ramach.

Szczególnie istotne są standardy zamieszkiwania i zagospodarowania, które można przełożyć na parametry działek i parametry zabudowy. W uchwale Rady Gminy w Czerwonaku w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak określono podstawowe parametry zabudowy i zagospodarowania terenów.

Działki budowlane powinny mieć powierzchnie o następujących wielkościach:

a/ poza obszarami wyznaczonymi na rysunku Studium w obszarze rolniczej przestrzeni produkcyjnej - nie mniej niż 1 ha,

b/ na terenie wsi o elementarnym rozwoju i wsi położonych w sąsiedztwie najbardziej cennych przyrodniczo obszarów - 0,5 ha,

c/ na terenach pozostałych wsi - 2 500 m², z wyjątkiem terenów wyznaczonych pod zabudowę mieszkaniową (zorganizowaną),

d/ na terenach zabudowy mieszkaniowej (zorganizowanej) należy przyjmować minimalne wielkości działek o powierzchni 600 m² dla budynków wolnostojących, 400 m² dla budynków bliźniaczych i 200 m² dla budynków szeregowych,

e/ dla zabudowy mieszkaniowej o podwyższonych standardach (rezydencjonalnej) przewiduje się działki o wielkości 1500 - 2000 m² i więcej,

Obiekty mieszkalne i usługowe na terenach wiejskich winny posiadać dachy strome, o symetrycznych połaciach dachowych i ich nachyleniu pod kątem 30 - 45 stopni.

Formy budynków i ich wysokości należy harmonijnie wkomponować w krajobraz oraz otoczenie.

Zabudowę wielorodzinną lokalizować na wydzielonych działkach, w układach przestrzennych, tworzących kwartały urbanistyczne. Na działkach budowlanych - niezależnie od przeznaczenia działki - zachować należy 50% powierzchni biologicznie czynnej w zabudowie ekstensywnej, 30 % w zabudowie intensywnej.

Maksymalna wysokość budynków nie powinna przekraczać:

1/ na wsi - dwóch kondygnacji nadziemnych (w tym poddasze użytkowe), z wyjątkiem usług, które mogą być wyższe o jedną kondygnację.

17. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych dla obszaru gminy Czerwonak, wynikające z koncepcji studium zagospodarowania przestrzennego województwa, zostały określone w piśmie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego:

1) Komunikacja drogowa:

- budowa obejść drogowych zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego gminy.

2) Elektroenergetyka:

- budowa linii przesyłowej prądu zmiennego 110 kV Bolechowo – Murowana Goślina – Skoki – Wągrowiec.

3) Środowisko przyrodnicze:

- oczyszczanie rzeki Warty zgodnie z programem „Bilans wodno-gospodarczy poznańskiego dorzecza Warty”, którego zleceniodawcą i koordynatorem jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.
- proponowane powiększenie obszaru Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, grunty rolne stanowiące enklawy i półenklawy w kompleksach leśnych, po ustaniu ich rolniczego użytkowania, powinny być kwalifikowane jako grunty do zalesienia, zgodnie z założeniami polityki leśnej państwa w zakresie zwiększania lesistości kraju.