Załącznik nr 3
do uchwały Nr 778/LXXII/2023
Rady Gminy Czerwonak
z dnia 23 listopada 2023 r.

URZĄD GMINY CZERWONAK
UL. ŹRÓDLANA 39,
62-004 CZERWONAK
www.czerwonak.pl

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY CZERWONAK

CZERWONAK 2023 R.

M&R BIURO PROJEKTÓW MIELOCH SP Z O.O.
UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ
TEL./FAX. +48 61 826 92 49, WWW.MIRBIURO.PL

PROJEKTANT PROWADZĄCY: MGR INŻ. ARCH. EWA MIELOCH-STOJCZYK

PROJEKTANCI: MGR INŻ. JUSTYNA KAROLCZAK-BĄK
MGR INŻ. ARCH. IWONA MIELOCH
MGR JOANNA SIERGIEJ
MGR INŻ. ADAM SZNYDEL

WSPÓŁPRACA: MGR INŻ. KAROLINA DRAGA
MGR INŻ. ANDRZEJ MIELOCH

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP 9

II. UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 11

1. POŁOŻENIE I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY CZERWONAK 11
1.1. Struktura użytkowania gruntów 12
1.2. Struktura własnościowa 12
1.3. Tereny zamknięte 13
1.4. Sieć osadnicza i ludność gminy 14
1.5. Charakterystyka zabudowy 16
1.6. Ruch budowlany 16
2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA 21
2.1. Charakterystyka i ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska 21
2.1.1. Rzeźba terenu 21
2.1.2. Budowa geologiczna, w tym występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych 21
2.1.3. Zasoby naturalne, w tym występowanie udokumentowanych złóż kopalin, udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych 21
2.1.4. Wody powierzchniowe 23
2.1.5. Wody podziemne 25
2.1.6. Gleby 26
2.1.7. Szata roślinna 26
2.1.8. Świat zwierzęcy 27
2.1.9. Klimat lokalny, akustyczny i stan powietrza atmosferycznego 27
2.2. Przyrodnicze powiązania obszaru gminy z otoczeniem 30
2.3. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną. 31
2.4. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej 34
3. STAN ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ 34
4. STAN LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ 36
5. STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ 37
5.1. Historia 37
5.2. Obiekty wpisane do rejestru zabytków 38
5.3. Obiekty będące w gminnej ewidencji zabytków 39
5.4. Zabytki archeologiczne 39
5.5. Dobra kultury współczesnej 39
5.6. Krajobraz kulturowy – wnioski, rekomendacje, granice krajobrazów priorytetowych wynikające z audytu krajobrazowego 40
6. TURYSTYKA 40
7. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW 42
7.1. Rynek pracy 42
7.2. Mieszkalnictwo 43
7.3. Oświata i wychowanie 44
7.4. Usługi zdrowia 44

7.5. Sport ... 45
7.6. Kultura ... 46
7.7. Baza noclegowa ... 46
7.8. Inne usługi ... 46
7.9. Działalność gospodarcza ... 47
7.10. Bezpieczeństwo ludności i jej mienia ... 48
8. SYSTEM KOMUNIKACYJNY ... 49
8.1. Infrastruktura drogowa ... 49
8.2. Infrastruktura kolejowa ... 55
8.3. Infrastruktura rowerowa ... 55
8.4. Komunikacyjne znaczenie rzeki Warty ... 55
8.5. Infrastruktura lotnicza ... 55
9. SYSTEM INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ ... 55
9.1. Zaopatrzenie w wodę ... 55
9.2. Gospodarka ściekowa ... 56
9.3. Gospodarka odpadami ... 57
9.4. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa ... 57
9.5. Zaopatrzenie w energię elektryczną ... 58
9.6. Ciepłownictwo ... 58
9.7. Gazowa sieć przesyłowa i zaopatrzenie w gaz ... 58
9.8. Rurociągi naftowe ... 59
9.9. Infrastruktura teletechniczna ... 60
9.10. Energia odnawialna ... 60
10. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO I ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH ... 60
11. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY, UWZGLĘDNIAJĄCYCH W SZCZEGÓLNOŚCI: ANALIZY EKONOMICZNE, ŚRODOWISKO I SPOŁECZNE, PROGNOZY DEMOGRAFICZNE, MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI KOMUNIKACYJNEJ I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, A TAKŻE INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ, SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY ORAZ BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ ... 61
11.1. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających w szczególności analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne ... 62
11.2. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego ... 62
11.3. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających w szczególności możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służącej realizacji zadań własnych gminy ... 64
11.4. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających w szczególności bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę ... 64

III. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ... 66

1. CELE POLITYKI PRZESTRZENNEJ GMINY ... 66

2. KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW, W TYM WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO ORAZ KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODASROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY (UWZGLĘDNIAJĄC BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ, O KTÓRYM MOWA W UST. 1 PKT 7 LIT. D USTAWY O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM) 67
2.1. Kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy 67
2.2. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy, oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów 67
2.2.1. Tereny przeznaczone pod zabudowę 69
2.2.2. Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania 74
2.2.3. Tereny wyłączone z zabudowy 78
2.3. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej 79
2.4. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury drogowej 81
2.5. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury kolejowej 81
2.6. Ograniczenia w zabudowie wynikające z infrastruktury lotniczej 81
3. OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO I UZDROWISK 82
3.1. Zasady ochrony zasobów środowiska 82
3.2. Zasady kształtowania i ochrony terenów zieleni 83
3.3. Kierunki ochrony przyrody 84
4. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO, ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ 84
4.1. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków 84
4.2. Zasady ochrony zabytków archeologicznych 86
4.3. Dobra kultury współczesnej. 86
5. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI 87
5.1. Północno – Wschodnia Obwodnica Aglomeracji Poznańskiej (orientacyjny przebieg odcinka w gm. Czerwonak) 87
5.2. Drogi wojewódzkie 88
5.3. Drogi powiatowe 89
5.4. Drogi gminne 89
5.5. Drogi rowerowe 90
5.6. Kolej 90
5.7. Transport wodny 90
5.8. Normatyw parkingowy 90
6. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ 91
6.1. Zaopatrzenie w wodę 91
6.2. Odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych 92
6.3. Kanalizacja deszczowa i melioracja 93
6.4. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa 93
6.5. Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna (obiekty o napięciu 110 kV i niższym) 93
6.6. Zaopatrzenie w gaz 94
6.7. Zaopatrzenie w ciepło 94
6.8. Telekomunikacja 95
6.9. Gospodarka odpadami 95
7. INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM I PONADLOKALNYM 95

8. OBSZARY, DLA KTÓRYCH NALEŻY SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 95
8.1. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego....95
8.1.1. Obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości....95
8.1.2. Obszary przestrzeni publicznej 95
8.2. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. 96
9. KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ 96
9.1. Kierunki i zasady przekształceń rolniczej przestrzeni produkcyjnej 96
9.2. Kierunki i zasady kształtowania przestrzeni leśnej 96
10. OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ORAZ OBSZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH97
11. OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY....97
12. OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I STREF OCHRONNYCH ORAZ OBOWIĄZUJĄCE NA NICH OGRANICZENIA PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ, ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA 7 MAJA 1999 R. O OCHRONIE TERENÓW BYŁYCH HITLEROWSKICH OBOZÓW ZAGŁADY (DZ. U. NR 41, POZ. 412 ORAZ Z 2002 R. NR 113, POZ. 113, POZ. 984 I NR 153, POZ. 1271). 98
13. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI....98
14. OBSZARY ZDEGRADOWANE 98
15. GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH I ICH STREF OCHRONNYCH 98
16. OBSZAR, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ URZĄDZENIA WYTWARZAJĄCE ENERGIĘ ODNAWIALNĄ ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 100KW, A TAKŻE ICH STREF OCHRONNYCH ZWIĄZANYCH Z OGRANICZENIAMI W ZABUDOWIE ORAZ ZAGOSPODAROWANIU I UŻYTKOWANIU TERENU99
17. OBSZAR, NA KTÓRYCH MOGĄ BYĆ USYTUOWANE OBIEKTY HANDLOWE O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY POWYŻEJ 2000 M^2 99
18. INNE OBSZARY FUNKCJONALNE O ZNACZENIU LOKALNYM, W ZALEŻNOŚCI OD UWARUNKOWAŃ I POTRZEB ZAGOSPODAROWANIA WYSTĘPUJĄCYCH W GMINIE 99
19. UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE OBJAŚNIENIA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ORAZ SYNTEZA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM 99

I. WSTĘP

PODSTAWA SPORZĄDZENIA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY CZERWONAK

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zwane dalej „studium", to dokument planistyczny, który określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2023 poz. 977 ze zm.).

Podstawę sporządzenia niniejszego dokumentu stanowi Uchwała Rady Gminy Czerwonak Nr 400/XLVIII/2014 z dnia 26 czerwca 2014 r., w sprawie przystąpienia do opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, sporządzona na podstawie art. 9 ww. ustawy.

Obecnie na terenie gminy obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak, które zostało sporządzone w oparciu o nieobowiązującą już ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. z 1999 r., Dz. U. Nr 15 poz. 139 ze zm.), zatwierdzone Uchwałą Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000 r., zmienione Uchwałą Nr 219/XXXV/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 grudnia 2000 r.

Potrzeba opracowania zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak wynika z konieczności jego aktualizacji i wprowadzenia spójności jego ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, programami i raportami, w szczególności w zakresie zadań wynikających m.in. z:

- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego z 2019 r. (Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.),
- Strategii Rozwoju Gminy Czerwonak na lata 2021 – 2025 (uchwała Nr 457/XLIII/2021) Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 grudnia 2021 r.),
- Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym,
- Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Rozporządzenie Nr 4/05 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 kwietnia 2005 r., w sprawie planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2005 r. Nr 49 poz. 1527)).

Ponadto, dokument ten należy dostosować do zmieniającej się sytuacji społeczno–gospodarczej, procesów demograficznych oraz zamierzeń inwestycyjnych. Jednocześnie, ustalenia Studium wymagają aktualizacji wynikających ze zmian w obowiązujących przepisach prawa, m.in. w:

- ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977, tekst jednolity, ze zm.),
- ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r. poz. 2409, tekst jednolity, ze zm.),
- ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r., poz. 2556, tekst jednolity ze zm.),
- ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1478, tekst jednolity ze zm.),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336, tekst jednolity, ze zm.),
- ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587, tekst jednolity, ze zm.),
- ustawie z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r., poz. 633, tekst jednolity, ze zm.).

Zmiany te dotyczą przede wszystkim uwzględnienia obszarów specjalnej ochrony, problematyki odnawialnych źródeł energii, ochrony przeciwpowodziowej.

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy są wiążące przy sporządzaniu planów miejscowych, choć sam dokument nie stanowi aktu prawa miejscowego i nie jest podstawą do wydawania decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
W celu określenia całościowych uwarunkowań na terenie gminy Czerwonak oraz zapewnienia kompleksowych rozwiązań funkcjonalno–przestrzennych, Studium została objęta cała gmina w granicach administracyjnych.

II. UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. POŁOŻENIE I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY CZERWONAK

Gmina Czerwonak jest gminą wiejską, położoną w centralnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie poznańskim i w bezpośrednim sąsiedztwie Poznania, z którym graniczy od południowego zachodu. Od zachodu graniczy z gminą Suchy Las, od północy z Murowaną Goślina, natomiast od strony wschodniej z gminą Pobiedziska i Swarzędz. Granicę zachodnią stanowi jednocześnie rzeka Warta, a wschodnią Puszcza Zielonka. Całkowita powierzchnia gminy wynosi ok. 82,55 km^2.

Położenie Gminy Czerwonak na tle gmin powiatu poznańskiego.

Źródło: „POL gmina Czerwonak map" autorstwa Poznaniak - własna praca. Licencja CC BY-SA 2.5 na podstawie Wikimedia Commons

Fragment parku krajobrazowego Puszcza Zielonka, wraz z wyznaczoną wokół niego otuliną, obejmuje środkową część gminy. Teren parku zajmuje urozmaicone tereny o powierzchni około 9981 ha.
Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z Poznaniem, gmina Czerwonak, oprócz funkcji przemysłowo- rolniczej pełni również funkcję mieszkaniową – osiedla podmiejskie. Znajduje się tu kilka dużych osiedli mieszkaniowych, a ponad dziesięciotysięczne Koziegłowy są drugą co do liczby ludności wsią w Polsce. Na tle pozostałych wielkopolskich gmin, gmina Czerwonak należy do tych o bardzo dużej gęstości zaludnienia (335 os./km^2 – stan na 31.12.2019 r.).

System osadniczy gminy składa się z 17 miejscowości - 11 sołectw i 3 osiedli. Ogólna liczba ludności zamieszkująca teren gminy w 2019 roku wynosiła 26 092 osób, a gęstość zaludnienia plasuje się na poziomie 335 osób na km^2. Na terenie gminy zlokalizowane są dwie miejscowości, które stanowią główną bazę usługową obsługującą całą gminę - Czerwonak i Koziegłowy. Na terenie miejscowości Czerwonak zlokalizowano większość usług o charakterze gminnym (administracja), w Koziegłowach znajduje się natomiast siedziba Straży Gminnej. Jest to rejon atrakcyjny turystycznie (m.in. ze względu na bliskość Puszczy Zielonki, czy też najwyższego wzniesienia w okolicy, jakim jest Dziewicza Góra, leżąca 143 m n.p.m., i z której to rozciąga się panorama na północną część Poznania). 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 Poznaniem poprzez system środowiska przyrodniczego, w szczególności rzekę Wartę i jej dolinę. Tereny zainwestowane Poznania i gminy Czerwonak stykają się ze sobą i nie widać pomiędzy nimi wyraźnej przestrzennej granicy, co wynika z historycznego procesu rozwojowego. Na terenie gminy Czerwonak już od dawna lokowano gospodarcze

zaplecze dla Poznania. W okresie powojennym grunty wsi Koziegłowy, Czerwonak, Owińska oraz Bolechowo-Osiedle 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. Zlokalizowano tutaj zakłady przemysłowe, dla których zaplecze mieszkaniowe zrealizowano na terenie sąsiedniej gminy Murowana Goślina. System komunikacji drogowej oraz drogowe powiązania zewnętrzne gminy, ze względu na uwarunkowania geograficzno-przyrodnicze, nie zostały właściwie rozwinięte. Gmina powiązana jest z aglomeracją poznańską praktycznie jedną drogą wojewódzką nr 196. System komunikacji drogowej i jego zewnętrznych powiązań może być czynnikiem ograniczającym możliwości rozwojowe gminy. W ostatnich latach stan połączenia drogowego z Poznaniem uległ znaczącej poprawie, co pozytywnie wpływa na rozwój gminy. Korzystnie 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 obszarze 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 oraz Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK). Przez obszar gminy przechodzą magistralne sieci gazowe i energetyczne, znajduje się tu także główny punkt zasilania (GPZ) w miejscowości Czerwonak.

1.1. Struktura użytkowania gruntów

Gmina Czerwonak ma charakter mieszkaniowo-przemysłowo-rolniczy, gdzie użytki rolne, zajmują 41% powierzchni gminy. Jednocześnie położenie w zasięgu kompleksu leśnego Puszcza Zielonka sprawia, że pod względem użytkowania gruntów, znaczną część gminy pokrywają lasy oraz grunty zadrzewione i zakrzewione, zajmujące 41,4% powierzchni gminy.

Powierzchnia użytkowania gruntów w Gminie Czerwonak (stan na dzień 12 stycznia 2021 r.)

Tereny wg użytkowania:	Powierzchnia w ha	Udział % w ogólnej powierzchni Gminy Czerwonak
użytki rolne, w tym:	**3328,53**	**40,32%**
grunty orne	*2895,19*	*35,07%*
sady	*30,16*	*0,37%*
łąki trwałe	*186,54*	*2,26%*
pastwiska	*216,78*	*2,63%*
grunty rolne zabudowane	**112,54**	**1,36%**
lasy i grunty zadrzewione i zakrzewione	**3389,51**	**41,06%**
tereny zabudowane i zurbanizowane, w tym:	**1044,85**	**12,66%**
tereny kolejowe i drogowe	*343,18*	*4,16%*
wody	**147,73**	**1,79%**
grunty pozostałe	**232,49**	**2,82%**
RAZEM:	**8255,65**	**100,00%**

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych z gminnej ewidencji gruntów ze Starostwa Powiatowego w Poznaniu

1.2. Struktura własnościowa

W gminie przeważają grunty Skarbu Państwa – 2519 ha oraz grunty Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym – 134 ha (stan na dzień 01.01.2015 r.). Łącznie stanowią one 57,1% powierzchni. Grunty, będące własnością gminy to około 7,2 %. Pozostałe to grunty prywatne. W ich skład wchodzą: grunty osób fizycznych, grunty kościołów i związków wyznaniowych, grunty spółdzielni oraz innych osób prawnych.

1.3. Tereny zamknięte

Na terenie gminy Czerwonak zlokalizowane są tereny zamknięte, ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu, będące własnością Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym PKP S.A., określone w załączniku do decyzji nr 14 Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2020 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych, przez które przebiegają linie kolejowe (Dz. Urz. MIiR z 2020r. Poz. 38).

Wykaz nieruchomości stanowiących tereny zamknięte – ustalone przez ministra właściwego do spraw transportu

Lp.	Obręb	Nr działki	Powierzchnia
1.	Bolechowo	270/2	1,2700
2.	Bolechowo	270/3	1,2600
3.	Bolechowo	270/7	0,0887
4.	Bolechowo	270/9	0,0369
5.	Bolechowo	270/10	0,0819
6.	Bolechowo	270/11	0,8709
7.	Bolechowo	270/12	4,6001
8.	Bolechowo	382/2	0,0336
9.	Bolechowo	382/3	0,4487
10.	Bolechowo	382/4	0,3572
11.	Bolechowo	382/5	1,1505
12.	Bolechowo	386	0,1200
13.	Bolechowo	394/1	0,0058
14.	Bolechowo	394/2	0,4242
15.	Czerwonak	2/1	1,3019
16.	Czerwonak	9/1	0,1831
17.	Czerwonak	9/2	0,0015
18.	Czerwonak	9/4	1,7585
19.	Czerwonak	11/1	0,0118
20.	Czerwonak	11/2	1,1461
21.	Czerwonak	17	2,1410
22.	Czerwonak	23	0,6733
23.	Czerwonak	45	0,0100
24.	Czerwonak	46	0,0073
25.	Koziegłowy	50/1	0,8142
26.	Koziegłowy	50/2	0,8658
27.	Koziegłowy	219/6	1,4686
28.	Koziegłowy	219/7	0,0117
29.	Koziegłowy	219/8	1,9397
30.	Miękowo	9/1	0,2261
31.	Miękowo	9/2	0,0283
32.	Miękowo	9/3	0,0720
33.	Miękowo	10	0,6033
34.	Miękowo	22	0,0959
35.	Miękowo	113/1	2,0452
36.	Miękowo	113/7	4,1436
37.	Owińska	113/17	1,0687
38.	Owińska	113/18	0,7548
39.	Owińska	113/19	1,4948
41.	Owińska	321/1	1,3029
42.	Owińska	321/2	0,1268
43.	Owińska	321/3	0,6260
44.	Owińska	321/4	0,5643

Dane: Urząd Gminy Czerwonak

W ciągu linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz Główna w miejscowości Bolechowo znajduje się punkt ładunkowy wyszczególniony w „Wykazie przygotowywanych i utrzymywanych dla potrzeb Sił Zbrojnych RP punktów ładunkowych na sieci kolejowej”.

Zostały także ustalone strefy ochronne wokół terenu zamkniętego resortu obrony narodowej – kompleksu wojskowego w Biedrusku, z czego dwie z nich – IBD oraz VBD swym zasięgiem obejmują fragmenty obszaru gminy Czerwonak. W przypadku aktualizacji zasięgu stref, należy uznać je za obowiązujące, mimo zasięgów wyznaczonych w Studium.

1.4. Sieć osadnicza i ludność gminy

Ze względu na położenie w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania i rozwoju osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych, w szczególności w Koziegłowach, gmina Czerwonak charakteryzuje się bardzo dużą gęstością zaludnienia. System osadniczy gminy składa się z 14 sołectw, w tym trzech osiedli.
Siedziba władz samorządowych znajduje się w Czerwonaku, który stanowi ośrodek obsługujący gminę., zlokalizowano tu również większość usług o charakterze gminnym. Drugą miejscowością o podobnym charakterze są Koziegłowy. Znaczna liczba mieszkańców zamieszkuje tutaj wielorodzinne osiedle mieszkaniowe, które charakteryzuje się ciekawą kompozycją urbanistyczną. Koziegłowy swoim charakterem zdecydowanie bardziej przypominają osiedla mieszkaniowe miasta Poznania, aniżeli sołectwo gminy wiejskiej Czerwonak. Również tu i w sąsiednim Karolinie zlokalizowane są liczne zakłady usług komunalnych obsługujących Poznań.
Pozostałe sołectwa mają znacznie mniejsze znaczenie w układzie osadniczym gminy, choć zwrócić należy uwagę na przemysłowy charakter terenów sołectwa Bolechowo-Osiedle oraz na cenne walory przyrodnicze i turystyczne sołectwa Owińska.

Zestawienie sołectw i osiedli wraz z miejscowościami przynależącymi

Lp.	Sołectwo / osiedle	Miejscowości
1.	Bolechowo	Bolechowo
		Trzaskowo
		Szlachęcin
2.	Bolechowo-Osiedle	Bolechowo-Osiedle
3.	Bolechówko	Bolechówko
		Potasze
4.	Czerwonak I	na części Czerwonaka
5.	Czerwonak II	na części Czerwonaka
6.	Kicin	Kicin
7.	Kliny	Kliny
		Dębogóra
		Mielno
		Ludwikowo
8.	Koziegłowy	Koziegłowy
9.	Miękowo	Miękowo
		Annowo
10.	Owińska	Owińska
11.	Promnice	Promnice
12.	Osiedle Przylesie	część Czerwonaka
13.	Osiedle Karolin w Koziegłowach	część Koziegłowy
14.	Osiedle Leśne w Koziegłowach	część Koziegłowy

Dane: Urząd Gminy Czerwonak

Gminę Czerwonak zamieszkuje 27 617 osób (wg danych GUS na 2019 r.), natomiast zameldowanych na pobyt stały jest 26 092 osób (dane Urzędu Gminy Czerwonak na dzień 31.12.2019 r.). Najwięcej ludności gminy skupia miejscowość Koziegłowy, bo około 43% wszystkich jej mieszkańców. Natomiast miejscowość Czerwonak, będąca siedzibą władz samorządowych, skupia ok. 21% wszystkich mieszkańców gminy.

Ludność gminy Czerwonak w latach 1995 – 2019 wg faktycznego miejsca zamieszkania

Lata	Liczba ludności
1995	19 467
2000	21 522
2005	23 481
2010	25 995
2015	27 094
2020	27 617

Dane: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu

Ludność gminy Czerwonak wg miejscowości w latach 2016r. – 2019 r. (stan na 31.12.2019 r.)

L.p.	miejscowości	liczba mieszkańców w 2016 r.	liczba mieszkańców w 2017 r.	liczba mieszkańców 2018 r.	liczba mieszkańców w 2019 r.
1.	Annowo	82	86	100	104
2.	Bolechowo	300	306	311	303
3.	Bolechowo-Osiedle	1170	1191	1215	1223
4.	Bolechówko	586	606	609	620
5.	Czerwonak	5659	5636	5612	5587
6.	Dębogóra	185	195	199	210
7.	Kicin	1667	1702	1741	1759
8.	Kliny	254	269	268	283
9.	Koziegłowy	11459	11375	11325	11324
10.	Ludwikowo	9	10	10	10
11.	Mielno	262	257	253	259
12.	Miękowo	552	605	659	712
13.	Owińska	2126	2118	2115	2106
14.	Potasze	511	526	543	550
19.	Promnice	920	917	940	959
20.	Szlachęcin	29	27	28	26
21.	Trzaskowo	60	61	58	57
Razem		25 831	25 887	25 986	26 092

Dane: Urząd Gminy Czerwonak

Ludność gminy Czerwonak wg wieku i płci w 2019 r.

Grupa wiekowa	ogółem	mężczyźni	kobiety	%
0-9 lat	3 042	1 589	1 453	11,01
10-19 lat	3 062	1 595	1 467	11,09
20-29 lat	2 987	1 512	1 475	10,82
30-39 lat	4 667	2 316	2 351	16,90
40-54 lata	6 183	3 043	3 140	22,39
55 –69 lat	5 589	2 558	3 031	20,24
70 lat i więcej	2 087	804	1 283	7,56
Razem	**27 617**	**13 417**	**14 200**	**100**

Dane: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu

Ludność gminy Czerwonak wg grup ekonomicznych w 2019 r.

wyszczególnienie	ogółem	%
w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej)	5593	20,3
w wieku produkcyjnym	16 995	61,5
w wieku poprodukcyjnym	5029	18,2

Dane: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu

Analizując strukturę ludności gminy Czerwonak wg wieku, widoczna jest obecnie dominacja osób w wieku produkcyjnym. Blisko 30% osób zameldowanych na pobyt stały w gminie Czerwonak, to osoby w wieku 20 – 39 lat, a ponad 40% to osoby w wieku 40-69 lat. Osoby powyżej 70 roku życia stanowią 7,56% populacji gminy Czerwonak.
Analizując strukturę gminy Czerwonak wg grup ekonomicznych, obserwujemy, że ponad 60% udział w strukturze ma ludność w wieku produkcyjnym, co oznacza, iż w najbliższych latach wzrośnie liczba ludności w wieku poprodukcyjnym zamieszkujących teren gminy.
Prognozując liczbę ludności gminy można przyjąć następujące założenia:

- wejście w dorosłe życie roczników z niżu demograficznego z lat 2001 – 2007, czego konsekwencją będzie spadek wskaźnika przyrostu naturalnego,
- wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym, przy jednoczesnym wydłużonym czasie życia tej grupy wiekowej.

Realizacja powyższych założeń będzie zależna także od tempa uruchamiania nowych terenów rozwojowych dla budownictwa mieszkaniowego oraz powstawania nowych miejsc pracy, czyli od polityki przestrzennej gminy, która może okazać się sprzyjająca dla migracji z terenów ościennych.

1.5. Charakterystyka zabudowy

Gmina Czerwonak należy do gmin o dużej gęstości zaludnienia w stosunku do pozostałych wielkopolskich gmin. Przyczyną tego był rozwój osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych, budowanych jako osiedla podmiejskie. Zabudowa gminy Czerwonak rozwija się obecnie głównie na linii północ-południe oraz na wschód od drogi wojewódzkiej nr 196 i rzeki Warty.
Powojenny rozwój przestrzenny w południowej części gminy opierał się przede wszystkim na zainwestowaniu wzdłuż ul. Gdyńskiej (o charakterze przemysłowym i usługowym), na odcinku od Koziegłów po Owińska, a zabudowa ma tam często rozproszony charakter. Ponadto, wprowadzono szereg obiektów infrastruktury technicznej i przemysłowych w dolinie rzeki Warty, co ogranicza możliwości jej wykorzystania. Jednocześnie powstało wielorodzinne osiedle mieszkaniowe w Koziegłowach, charakteryzujące się ciekawą kompozycją urbanistyczną. Ponadto, na terenie gminy, w miejscowościach Czerwonak, Owińska i Bolechowo-Osiedle, funkcjonują mniejsze zespoły zabudowy wielorodzinnej, powstałe dla pracowników gospodarstw rolnych i zakładów przemysłowych. Obecnie na terenie gminy dominuje rozwój zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej o charakterze ekstensywnym, z dużym udziałem zieleni. Jedynie tereny w północnej części gminy rozwijają się w kierunku funkcji przemysłowych, produkcyjnych i magazynowych, gdzie przy dawnej fabryce zbrojeniowej powstały hale produkcyjne. Zabudowa w sąsiedztwie Puszczy Zielonki ma natomiast charakter rezydencjonalny i ekstensywny.
Część wsi na terenie gminy Czerwonak posiada jeszcze widoczny ruralistyczny układ przestrzenny, czego przykładem są wsie Kicin, Mielno, Dębogóra.
Istotnym elementem zagospodarowania przestrzennego w gminie Czerwonak są również założenia dworsko–parkowe w Owińskach, Trzaskowie, Bolechowie-Osiedlu z zabytkowymi budynkami dworów i pałaców. Ważnym elementem są także budynki folwarczne, które tworzą charakterystyczną zabudowę gospodarczą w Owińskach, Szlachęcinie, Bolechowie i Annowie.

1.6. Ruch budowlany

Na terenie gminy Czerwonak odnotowuje się znaczny ruch budowlany, co wynika z sytuacji społeczno–gospodarczej. Rejestry decyzji warunków zabudowy, wydanych na terenie gminy Czerwonak w latach 2010-2019, zawierają łącznie 1004 pozycje. W poszczególnych latach została wydana porównywalna ilość decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu tj.:

- w roku 2010 – 102 szt.
- w roku 2011 – 108 szt.
- w roku 2012 – 108 szt.
- w roku 2013 – 83 szt.
- w roku 2014 – 138 szt.
- w roku 2015 – 117 szt.
- w roku 2016 – 123 szt.
- w roku 2017 – 127 szt.
- w roku 2018 – 98 szt.

Zdecydowana większość wydawanych decyzji w okresie ostatnich lat dotyczyła zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury technicznej. W tym samym okresie, w gminie Czerwonak wydano 372 decyzje ustalające lokalizację inwestycji celu publicznego, przy czym w poszczególnych latach liczba wydanych decyzji kształtowała się następująco:

- w roku 2010 – 36 szt.
- w roku 2011 – 25 szt.
- w roku 2012 – 43 szt.
- w roku 2013 – 40 szt.
- w roku 2014 – 33 szt.
- w roku 2015 – 43 szt.
- w roku 2016 – 55 szt.
- w roku 2017 – 53 szt.
- w roku 2018 – 44 szt.

Obowiązujące plany miejscowe stanowią około 41% powierzchni gminy Czerwonak, przy czym część z nich została opracowana jeszcze w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym. Tym samym ich zapisy nie są dostosowane zarówno do obecnych przepisów z zakresu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jak i przepisów z zakresu ochrony środowiska. Uchwały niektórych z tych planów nie posiadają podstawowych wskaźników, m.in: udziału powierzchni biologicznie czynnej, powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, a także zapisów dotyczących ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Tym samym możliwa jest na tych terenach realizacja inwestycji odbiegających w sposób rażący od obecnie obowiązujących standardów w ochronie środowiska oraz kształtowania ładu przestrzennego.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zostały przyjęte uchwałami Rady Gminy Czerwonak:

1. Nr 119/XX/96 z dnia 10 października 1996 r. w sprawie uchwalenia mpzp terenów zabudowy letniskowej we wsi Potasze,
2. Nr 156/XXX/97 z dnia 9 października 1997 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla osiedla „Czerwonak”,
3. Nr 163/XXXI/1997 z dnia 1 grudnia 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego działki nr 209, 103 w Kicinie oraz 16/11 w miejscowości Mielno,
4. Nr 112/XVII/99 z dnia 24 listopada 1999 r. w sprawie uchwalenia mpzp terenów budownictwa mieszkaniowego w Mielnie,
5. Nr 187/XXXI/2000 z dnia 12 września 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – Czerwonak”,
6. Nr 198/XXXII/2000 z dnia 18 października 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp dla terenów „Nad Wartą”,
7. Nr 346/LVI/2002 z dnia 20 marca 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dz. nr 10/1 i 11/1, ark. mapy 12, obr. Czerwonak przy ul. Źródlanej w Czerwonaku,
8. Nr 365/LX/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla działki nr ewid. 88/2, 89/2, 90/1, ark. mapy 1, obr. Kliny,
9. Nr 366/LX/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla działki nr ewid. 49, ark. mapy 1, obr. Kliny,

10. Nr 370/LXI/2002 z dnia 17 lipca 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp dla terenów osiedla Bolechówko-Potasze,
11. Nr 377/LXII/02 z dnia 21 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu Promnice Północ,
12. Nr 388/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenów położonych w Dębogórze,
13. Nr 389/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenów położonych w Dębogórze,
14. Nr 390/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo – Szlachęcin,
15. Nr 391/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla dz. 13, ark. mapy 12, obr. Czerwonak,
16. Nr 400/LXIV/2002 z dnia 9 października 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu wsi Kicin,
17. Nr 29/IV/2002 z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp działki 82/1 w Koziegłowach,
18. Nr 42/VI/2003 z dnia 20 lutego 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – działka nr ewid. 47/2 ark. mapy 4 obr. Owińska,
19. Nr 78/XI/2003 z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp dz. nr 196/24 w Koziegłowach,
20. Nr 96/XIV/2003 z dnia 11 września 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu we wsi Mielno,
21. Nr 104/XVI/2003 z dnia 16 października 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp fragmentu wsi Potasze,
22. Nr 117/XVII/2003 z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie mpzp dla terenów powierzchniowej eksploatacji kruszywa „Złotoryjsko" na obszarze działek o nr ewid. 342/1, 343/1, ark. mapy 2, obr. Bolechowo i działki o nr ewid. 1, ark. mapy 1, obr. Promnice,
23. Nr 170/XXVI/2004 z dnia 17 czerwca 2004 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu wsi Bolechowo
24. Nr 284/XXXV/2004 z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla części dz. 18/34, ark. 1, obr. Miękówko,
25. Nr 332/XLIX/2005 z dnia 15 grudnia 2005 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu w Klinach obejmującego dz. o nr ewid. 42/13-część, 42/12-część, 32, 31/2, 31/1-część,
26. Nr 383/LIX/2006 z dnia 17 sierpnia 2006 r. w sprawie zmiany mpzp dla terenu Promnice Północ,
27. Nr 385/LX/2006 z dnia 21 września 2006 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu Promnice Południe – Bolechowo-Osiedle,
28. Nr 345/XLVIII/2010 z dnia 21 stycznia 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp terenów działalności gospodarczej w Owińskach, rejon ulicy Kolejowej,
29. Nr 30/VI/2011 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 marca 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp terenów wsi Owińska,
30. Nr 163/XXI/2012 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 maja 2012 r. w sprawie uchwalenia mpzp terenów wsi Trzaskowo,
31. Nr 316/XXXIX/2013 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 listopada 2013 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp Promnice Południe – Bolechowo-Osiedle dla terenu oznaczonego symbolem „1GV",
32. Nr 153/XVII/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Owińska-Składowisko" dla części terenów wsi Owińska obejmującej działki o nr 105,106/2, 106/4 i 106/7,
33. Uchwała Nr 190/XX/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin" część B,
34. Uchwała Nr 192/XX/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin - część F,
35. 35. Uchwała Nr 205/XXIII/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 16 czerwca 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin" - część D,
36. Uchwała Nr 222/XXV/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 25 sierpnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Owińska dla obszarów oznaczonych symbolem „U" i „UK, UO",

37. Uchwała Nr 301/XXXV/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „w rejonie ulicy Leśnej" w Czerwonaku,
38. Uchwała Nr 300/XXXV/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Strugi Kicińskiej" w Czerwonaku,
39. Uchwała Nr 308/XXXVI/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ul. Topolowej",
40. Uchwała Nr 309/XXXVI/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie dworca kolejowego w Owińskach,
41. Uchwała Nr 310/XXXVI/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie dworca kolejowego w Czerwonaku,
42. Uchwała Nr 355/XLII/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie dworca kolejowego w Bolechowie,
43. Uchwała Nr 373/XLIII/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 października 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – osiedle Karolin",
44. Uchwała Nr 377/XLIII/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 października 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trzaskowo – część południowa" – część A,
45. Uchwała Nr 391/XLV/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 listopada 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przystanku kolejowego Czerwonak-Osiedle,
46. Uchwała Nr 405/XLVII/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 stycznia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Owińska – rejon ul. Cysterek",
47. Uchwała Nr 423/XLVIII/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 15 lutego 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – rejon ul. Czereśniowej" – część A,
48. Uchwała Nr 440/XLIX/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – część północna",
49. Uchwała Nr 441/XLIX/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ul. Kanałowej",
50. Uchwała Nr 455/L/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 20 kwietnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ulicy Gdyńskiej i Poznańskiej" część A,
51. Uchwała Nr 467/LI/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 24 maja 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko-Potasze – część: A, B. fragment F,
52. Uchwała Nr 487/LIV/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 sierpnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego pomiędzy miejscowościami Bolechowo-Osiedle i Bolechówko,
53. Uchwała Nr 517/LVI/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 października 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Promnice – rejon ulicy Górnej i Średniej",
54. Uchwała Nr 24/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Promnice – rejon ulicy Sosnowej, Modrzewiowej, Wierzbowej i terenu działki nr 137/5",
55. Uchwała Nr 25/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechowo – część północna",
56. Uchwała Nr 58/VI/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 lutego 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ulicy Gdyńskiej i Piaskowej",
57. Uchwała Nr 83/IX/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 9 maja 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru zbiorników pożwirowych w Owińskach",
58. Uchwała Nr 108/XIII/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Morelowej i Brzoskwiniowej",
59. Uchwała Nr 107/XIII/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechowo-Osiedle – rejon ulicy Obornickiej",
60. Uchwała Nr 122/XIV/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 26 września 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dębogóra – południe – część A",
61. Uchwała Nr 135/XV/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 października 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechowo-Osiedle – rejon ul. Poprzecznej",

62. Uchwała Nr 156/XVII/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – rejon ulicy Czereśniowej” – część B,
63. Uchwała Nr 200/XXI/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 kwietnia 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ulicy Gdyńskiej i Poznańskiej II”,
64. Uchwała Nr 211/XXII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 maja 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kliny” – część A,
65. Uchwała Nr 253/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Owińska – rejon ulicy Poprzecznej i Kolejowej”,
66. Uchwała Nr 254/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trzaskowo – część północna”,
67. Uchwała Nr 255/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czerwonak – rejon ul. Błękitnej” – część A,
68. Uchwała Nr 256/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Promnice – rejon ulicy Topolowej, Zalesie i Wojska Polskiego”,
69. Uchwała Nr 257/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej”,
70. Uchwała Nr 258/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bolechówko i Potasze – część A,
71. Uchwała Nr 259/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechówko – rejon ulicy Platanowej.
72. Uchwała Nr 320/XXXI/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 11 lutego 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla strefy ochronnej wokół terenu zamkniętego – kompleksu wojskowego K-8637 Biedrusko w obrębie geodezyjnym Owińska.
73. Uchwała Nr 319/XXXI/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 11 lutego 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu osiedla Czerwonak w Czerwonaku.
74. Uchwała nr 335/XXXII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 marca 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czerwonak – rejon ulicy Szkolnej”.
75. Uchwała nr 353/XXXIII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 kwietnia 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kicin – działka nr 223/4”.
76. Uchwała nr 354/XXXIII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 kwietnia 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Kicin - rejon ulicy Kościelnej i Swarzędzkiej".
77. Uchwała nr 361/XXXIV/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 27 maja 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kicin – rejon ulicy Swarzędzkiej i Fabrycznej”.
78. Uchwała nr 406/XXXVII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 26 sierpnia 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej II”.
79. Uchwała nr 403/XXXVII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 26 sierpnia 2021 r. w sprawie nadania nazwy dla przestrzeni publicznej położonej pomiędzy blokami 13, 14 i 16 na osiedlu Leśnym w Koziegłowach.
80. Uchwała nr 431/XL/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 października 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – rejon ulicy Łąkowej”.
81. Uchwała nr 422/XL/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 października 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czerwonak – rejon ulicy Polnej” – część B.
82. Uchwała nr 448/XLII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 25 listopada 2021 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Kicin.
83. Uchwała nr 476/XLV/2022 Rady Gminy Czerwonak z dnia 10 lutego 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Kicin - rejon ulicy Wodnej i Rzemieślniczej".
84. Uchwała nr 501/XLVI/2022 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 marca 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dębogóra – północ – część D”.
85. Uchwała nr 514/XLVII/2022 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 kwietnia 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Mielno – część północna”.

86. Uchwała nr 515/XLVII/2022 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 kwietnia 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – część środkowa" - część A.
87. Uchwała nr 516/XLVII/2022 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 kwietnia 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – część południowa".

2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE ZE STANU ŚRODOWISKA

2.1. Charakterystyka i ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska

2.1.1. Rzeźba terenu

Zgodnie z regionalizacją fizyczno–geograficzną Polski J. Kondrackiego, gmina Czerwonak położona jest w makroregionie geograficznym Pojezierze Wielkopolskie, na styku dwóch jednostek fizyczno–geograficznych, mezoregionów: Pojezierza Gnieźnieńskiego i Poznańskiego Przełomu Warty.
Obszar gminy znajduje się w przedziale wysokościowym od ok. 45,0 m n.p.m. w dnie przełomowej doliny Warty do ponad 130 m n.p.m w strefie pagórków moreny czołowej. Najwyżej położonym punktem jest wierzchołek wzniesienia Dziewicza Góra – 143 m n.p.m.
Znaczną część gminy Czerwonak zajmuje równina sandrowa, która rozciąga się po obu stronach pasma pagórków morenowych. Tereny te są porośnięte przez lasy. Północny fragment gminy w okolicach Trzaskowa zajmuje wysoczyzna morenowa płaska o wysokościach 90-100 m n.p.m, druga natomiast znajduje się rejonie wsi Kliny, o wyniesieniu do około 100 m n.p.m.
Na krawędzi wysoczyzny erozyjnej, wzdłuż doliny rzeki Warty, występują mniejsze dolinki, które w rejonie Koziegłów i Czerwonaka przybierają charakter parowów i wąwozów, o wysokości względnej powyżej 20 m, natomiast na północy nie wyróżniają się w terenie, gdyż są słabo wykształcone.

2.1.2. Budowa geologiczna, w tym występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

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. W stropie serię tę stanowią utwory zastoiskowe, natomiast w spągu piaski o różnym uziarnieniu i żwiry. Poniżej występuje glina zwałowa szara, zwana dolną, pod którą zalega trzeciorzędowy ił poznański, pstry. W obrębie pagórków morenowych, w środkowej części gminy, poza gliną zwałową, na powierzchni występują również piaski akumulacji lodowcowej z głazami, piaski i żwiry oraz skupienia głazów moreny czołowej. Równina sandrowa zbudowana jest z piasków i żwirów akumulacji wodnolodowcowej, a terasy budują warstwowane utwory piaszczysto–żwirowe. W korycie rzeki Warty pod piaskami rzecznymi i madami znajdują się wychodnie iłu pstrego, trzeciorzędowego. Utwory holoceńskie na obszarze gminy reprezentują 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.
Na terenie gminy Czerwonak można zaobserwować występowanie procesów geomorfologicznych, takich jak: spłukiwanie, spływanie i spełzywanie, co najintensywniej zachodzi w rejonie Dziewiczej Góry.

2.1.3. Zasoby naturalne, w tym występowanie udokumentowanych złóż kopalin, udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych

Gmina Czerwonak jest obszarem ubogim w zasoby naturalne. Występują tutaj surowce pospolite nie mające większego znaczenia gospodarczego.

Wykaz złóż kopalin w gminie Czerwonak

Nazwa złoża	Data rozpoczęcia eksploatacji	Data zakończenia eksploatacji	Pow. złoża [ha]	Wydobywane kruszywo	Kierunek rekultywacji	Uwagi
Owińska KN 1583	01.01.1983	31.12.2001	8,03	piasek, piasek ze żwirem	b.d.	-
Owińska I	b.d.	31.12.2001	7,47	piasek	sportowo-rekreacyjny	-
Owińska II	b.d.	31.12.2004	3,51	piasek	sportowo-rekreacyjny	-
Złotoryjsko KN 1591	31.12.1993	b.d.	33,2	piasek, piasek ze żwirem	leśno - wodny	Złoże częściowo zlokalizowane na terenie Gminy Murowana Goślina
Złotoryjsko KR KN 10939	b.d.	b.d.	10	piasek ze żwirem	rolny	-
Złotoryjsko Południe KN 5457	01.01.1992	b.d.	9,4	piasek, piasek ze żwirem	b.d.	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego – System Informacji geologicznej MIDAS, Program ochrony środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Aktualne koncesje na wydobycie kopalin w gminie Czerwonak posiada firma „Kruszgeo", prowadząca eksploatację złóż: Złotoryjsko oraz Złotoryjsko KR (zgodnie z danymi Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego).

Koncesje na wydobycie złóż na terenie gminy Czerwonak

Lp.	Nazwa złoża	Nazwa i adres Przedsiębiorcy	Eksploatowana kopalina	Ilość wydobycia [ton]		koncesja
				2011	2012	
1	Złotoryjsko	"Kruszgeo" Wielkopolskie Kopalnie sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań	kruszywo naturalne	233005	217293	OS.X-7512-2-4/95 z dnia 27. XII. 1995 r.
2	Złotoryjsko KR	"Kruszgeo" Wielkopolskie Kopalnie sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań	kruszywo naturalne	-	0	DSR-IV.7422.14.2012 z dnia 26. III. 2012 r.

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego. Państwowy Instytut Geologiczny. Program ochrony środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Ponadto w latach 1972-73 w miejscowościach Miękowo oraz Potasze, nastąpiło rozpoznanie złóż torfu (z gytią jako kopaliną towarzyszącą). Złoża torfów w miejscowości Miękowo zlokalizowane są w siedmiu polach o łącznej powierzchni 607 tys. m^2 i miąższości 0,6-2,3 m. Zasoby tych złóż określono na ok. 512 tys.

m^3. Łączna powierzchnia zasobów torfu - Potasze stanowi 885 tys. m, miąższość - 0,6-4,8 m, a zasoby wynoszą ok. 187 tys. m^3.
Dotychczasowa działalność eksploatacyjna przyczyniła się do powstania na terenie gminy Czerwonak sześciu zbiorników pożwirowych:

Lokalizacja	Powierzchnia [km^2]	Średnia głębokość [m]	Objętość czynna [tys. m^2]
Zbiornik pożwirowy Nr 1 w Owińskach	0,0618	2,5	154,5
Zbiornik pożwirowy Nr 2 w Owińskach	0,1341	3,0	402,3
Zbiornik pożwirowy Nr 3 w Owińskach	0,0340	2,7	91,8
Zbiornik pożwirowy Nr 4 w Owińskach	0,0034	1,5	5,1
Zbiornik pożwirowy Nr 5 w Owińskach	0,1307	3,0	392,1
Zbiornik pożwirowy Złotoryjsko wieś Bolechowo	0,0291	2,2	64,0

Źródło: Firma Kruszgeo. Program ochrony środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Wybrane obszary gminy Czerwonak objęte są koncesjami PGNIG S.A. w Warszawie:

- na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Szamotuły – Poznań Północ" nr 3/2019/Ł z dnia 12.04.2019 roku ważną do dnia 12.04.2029 r.

2.1.4. Wody powierzchniowe

Do wód powierzchniowych na terenie gminy Czerwonak należą wody płynące, wody stojące, stawy oraz rowy. Obejmują one obszar stanowiący ok. 2,3% powierzchni całkowitej gminy.
Gmina Czerwonak niemal w całości położona jest w dorzeczu rzeki Warty, w obrębie trzech głównych zlewni: zlewni Potoku Kicińskiego, zlewni obejmującej Strugę Owińską i zlewni Strugi Goślińskiej, przy czym w rejonie Mielna lokalne cieki odwadniane są do zlewni rzeki Głównej. Głównym elementem systemu hydrograficznego na terenie gminy jest rzeka Warta. Płynie ona z południa na północ. Na terenie gminy Czerwonak znajduje się jej odcinek od km 221 + 500 do 237 + 300. Średnia głębokość rzeki waha się w granicach 1,5 m - 4,1 m, a jej długość na terenie gminy Czerwonak wynosi 15 km.
Przez obszar gminy przebiega wododział III rzędu, wewnątrz którego znajduje się obszar bezodpływowy chłonny (na północny–wschód i wschód od Dziewiczej Góry). Wododział ten rozdziela bezpośrednią zlewnię rz. Warty od zlewni rz. Głównej.
Uzupełnieniem wód płynących jest system rowów i cieków należących do urządzeń melioracji szczegółowej. Do tych ostatnich należą potoki: Koziegłowski, Kiciński, Leśny, Miękowski, Owiński, Bolechowski. Cieki te charakteryzują się małymi przepływami w ciągu roku, a także częściowym zarastaniem. Większość terenów zmeliorowanych położona jest w części zachodniej gminy w sąsiedztwie rzeki Warty. Część terenów gminy jest zdrenowana.
Gmina Czerwonak znajduje się w granicach jednolitych części wód powierzchniowych - rzek: Główna do zlewni zb. Kowalskiego, Dopływ spod Kamińska, Trojanka (Struga Goślińska), Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia, Warta od Cybiny do Różanego Potoku, Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa oraz jezior: Lednica, Stęszewsko-Kołatkowskiego.

Gmina Czerwonak cechuje się niewielką jeziornością. Na jej obszarze znajduje się Jezioro Bolechowskie o pow. ok. 8,62 ha, zbiornik retencyjny w Trzaskowie o pow. 14 ha, zbiornik pożwirowy w Promnicach oraz zbiorniki pożwirowe w Owińskach.
Ponadto, na terenie gminy zlokalizowane są stawy rybne w Czerwonaku, Kicinie i Owińskach.

Jakość wód powierzchniowych

Zgodnie z Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu oraz Oceną stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu istniejący stan/potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny dla poszczególnych jednolitych części wód przedstawia się następująco:

- Główna do zlewni zb. Kowalskiego (pkt pomiarowo-kontrolny Główna - Borowo Młyn): stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, ogólny stan – zły;
- Trojanka (Struga Goślińska) (pkt pomiarowo-kontrolny Trojanka-Mściszewo): stan/potencjał ekologiczny - słaby, stan chemiczny – brak danych, ogólny stan – zły;
- Główna od zlewni zb. Kowalskiego do ujścia (pkt pomiarowo-kontrolny Główna - Janikowo): stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, ogólny stan – zły;
- Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa (pkt pomiarowo-kontrolny Warta - Mściszewo): stan/potencjał ekologiczny – brak danych, stan chemiczny – poniżej dobrego, ogólny stan – zły;
- Warta od Cybiny do Różanego Potoku (pkt pomiarowo-kontrolny Warta – Poznań, na wysokości Koziegłów): stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, stan chemiczny – poniżej dobrego, ogólny stan – zły;
- Jezioro Stęszewsko-Kołatkowskie: stan/potencjał ekologiczny - dobry, stan chemiczny – dobry, ogólny stan – dobry;
- Jezioro Lednica: stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany, stan chemiczny – brak oceny, ogólny stan – zły;
- Dopływ spod Kamińska – brak oceny.

Jednocześnie zgodnie z informacją zawartą w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku, przeprowadzane są badania monitoringowe składowiska w Owińskach, w ramach których badane są m.in. wody podziemne i powierzchniowe. Wg ww. „Programu…" jakość wody badana jest w piezometrach oraz w dwóch ciekach znajdujących się w otoczeniu składowiska. Zakres tych badań pozwala na określenie klasyfikacji jakościowej wód podziemnych i powierzchniowych w rejonie oddziaływania składowiska w Owińskach. Zbadane wskaźniki wskazują, że wody podziemne i powierzchniowe nie zawierają zanieczyszczeń niebezpiecznych typu WWA i analizowanych metali ciężkich, których potencjalnym źródłem może być składowisko. Wartości wskaźników w wodach z piezometrów na terenie byłego składowiska wskazują, że wody spełniają wymagania II klasy jakości wg klasyfikacji PIOŚ jak również wg klasyfikacji Ministra Środowiska. W jednym z piezometrów (P-1), ze względu na zawartość potasu, jest pozaklasowa wg klasyfikacji PIOŚ lub znajduje się w V klasie wg klasyfikacji Ministra Środowiska. Pozostałe zbadane parametry jakości tej wody mieszczą się na poziomie IV klasy wg klasyfikacji Ministra Środowiska. Natomiast w kolejnym roku badań, wartości wskaźników zbadanych w wodach z piezometrów wskazują, że wody spełniają wymagania II klasy jakości wg klasyfikacji Ministra Środowiska. Jedynie woda z piezometru P-1, ze względu na zawartość potasu, jest pozaklasowa wg klasyfikacji PIOŚ lub w V klasie wg klasyfikacji Ministra Środowiska. Woda spływająca z rejonu składowiska (piezometr P-6) zawiera okresowo podwyższone stężenie związków amonowych, mieszczące się na poziomie V klasyfikacji Ministra Środowiska. Natomiast woda napływająca w rejon składowiska (piezometr P5) zawiera okresowo podwyższone stężenie azotanów, mieszczących się na poziomie IV klasy wg klasyfikacji Ministra Środowiska. Jeśli chodzi o zakres zbadanych wskaźników wody w ciekach, to woda z cieku C-1 mieści się sezonowo w II lub III klasie, a woda z cieku C-2 w III – IV klasie jakości wód powierzchniowych.

2.1.5. Wody podziemne

Wody gruntowe

Zaleganie wód gruntowych oraz ich charakter są odzwierciedleniem konfiguracji terenu oraz budowy geologicznej jego podłoża. Na terenie gminy Czerwonak, ze względu na zaleganie I poziomu wód podziemnych, można wyróżnić:

- obręb równiny sandrowej i wysoczyznę, gdzie woda występuje głębiej niż 2,0 m p.p.t, a przeważają obszary z wodą na głębokości 4 m i więcej p.p.t.,
- obszar terasy wyższej rzeki Warty, gdzie woda nie występuje głębiej niż 1,5 – 2,0 m p.p.t.; przy czym w pobliżu cieków zdarza się zaleganie płytsze niż 1,0 m (a w niektórych fragmentach głębsze niż 2,0 m),
- obszar dolinny, na terasie zalewowej, gdzie woda występuje na poziomie od 0–1 m p.p.t.

Jednocześnie na zboczach doliny Warty (wysoczyznowych, terasowych) występują wypływy na powierzchnię w postaci źródeł i wysięków. Natomiast w południowym, nadwarciańskim fragmencie gminy oraz w rejonie Koziegłów, Kicina i Mielna występuje lej depresyjny głębszych poziomów wodonośnych czwartorzędowych i mioceńskich 10,0 m i 8,0 m.

Wody głębinowe

Na obszarze gminy Czerwonak poziomy wodonośne występują na dwóch różnowiekowych wydzieleniach stratygraficznych: czwartorzędowych i trzeciorzędowych, przy czym zasoby wód podziemnych gminy są dość ubogie.

Wg „Bilansu wód podziemnych w obrębie struktur wodonośnych wraz oceną ich udokumentowania, wykorzystania oraz określeniem rezerw zasoboych (część powiatu poznańskiego – gminy Murowana Goślina, Czerwonak, Pobiedziska, Kostrzyn, Swarzędz, Kleszczewo, Kórnik), opracowanego przez Hydroconsult Sp. z o.o. w 2009r., użytkowymi poziomami wodonośnymi czwartorzędu są: poziom gruntowy, międzyglinowy górny i międzyglinowy dolny, przy czym mają one charakter użytkowy w południowej i centralnej części gminy Czerwonak. Poziom gruntowy utworów czwartorzędowych w centralnej części gminy zalega na głębokości 5,0 m p.p.t. i nie jest w sposób naturalny chroniony przed bezpośrednią infiltracją ewentualnych zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Natomiast w południowej części gminy Czerwonak użytkowy poziom czwartorzędowy zalega na głębokości ok. 1,5 m p.p.t. i nie jest również chroniony w sposób naturalny przed bezpośrednią infiltracją ewentualnych zanieczyszczeń z powierzchni terenu (nakład glin ok. 1,0m).

W obrębie utworów trzeciorzędowych znajdują się dwa poziomy wodonośne: mioceński oraz oligoceński, z których wydobywa się około 10% wody. Poziom trzeciorzędowy ma charakter użytkowy w północnej części gminy Czerwonak. Zalega on na głębokości ok. 70,0 m p.p.t. Jest on oddzielony od powierzchni terenu warstwą utworów spoistych wykształconych w postaci iłów o miąższości ok. 40 m oraz węgla brunatnego o miąższości ok. 14m. Natomiast w południowej części gminy zalega on na głębokości ok. 110 m p.p.t. i jest oddzielony od powierzchni terenu warstwą utworów spoistych wykształconych w postaci iłów o miąższości ok. 80m, glin o miąższości 19 m oraz węgla brunatnego o miąższości ok. 4m.

Gmina Czerwonak położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143.

Zatwierdzone zasoby wód podziemnych na terenie gminy Czerwonak z utworów czwartorzędowych wynoszą (stan na rok 2009) 333,5 m^3/h, a z utworów miceńskich – 1263,1 m^3/h. Zasoby dyspozycyjne dla obszaru bilansowego Poznańskiej Zlewni Warty wynoszą 536 928 m^3/doba (stan na 31.12.2020 r.).

Jakość wód podziemnych

W ramach badań monitoringowych jakości wód podziemnych badane są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Obszar Gminy Czerwonak zlokalizowany jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 60. Zgodnie z „Klasą jakości wód podziemnych – monitoring jakości wód podziemnych w 2020 r. (monitoring operacyjny)”, w punktach pomiarowych zlokalizowanych najbliżej gminy Czerwonak, tj.: w Gruszczynie (gm. Swarzędz) woda była zakwalifikowana w końcowej klasie jakości II, w Głęboczku g. Murowana Goślina woda była zakwalifikowana w końcowej klasie jakości II. Stan ilościowy i chemiczny jednolitej części wód podziemnych nr 60 określono jako dobry, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została

określona jako niezagrożona w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry" (Dz. U. z 2016r. poz. 1967).

2.1.6. Gleby

Obszar gminy Czerwonak w większości 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.
Na terenie gminy istnieje nierównomierny stopień spiaszczenia glin oraz nierównomierne występowanie piasków jako materiału glebotwórczego. Na wzniesieniach występują gleby pseudobielicowe, brunatne właściwe i brunatne wyługowane, w dolinach i zagłębieniach wysoczyznowych czarne ziemie, w rynnach - gleby bagienne, torfy i gleby murszowo–mineralne, na których znajdują się użytki zielone.
Gleby na terenie gminy Czerwonak należą do kompleksów:

- gleby II kompleksu (pszennego dobrego) - najlepsze gleby pseudobielicowe, najlepsze gleby brunatne wyługowane oraz część gleb czarnych ziem właściwych i czarnych ziem zdegradowanych, zmeliorowanych, o właściwych stosunkach wodnych;
- gleby IV kompleksu (żytnio ziemniaczanego bardzo dobrego)- gleby pseudobielicowe oraz część gleb czarnych ziem właściwych i czarnych ziem zdegradowanych;
- gleby VII kompleksu (żytnio łubinowego) - gleby brunatne wyługowane;
- gleby VIII kompleksu (zbożowo-pastewnego) – gleby wytworzone z gliny zwałowej, położone przeważnie w niekorzystnych warunkach przyrodniczych;
- gleby IX kompleksu (zbożowo-pastewnego słabego) – gleby 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.

Pod względem klas bonitacyjnych, na terenie gminy Czerwonak nie występują gleby najwyższych klas: I i II. Dominują natomiast gleby klas IV i V. Licznie występują jednak grunty klasy III, łącznie zajmując ok. 270 ha. Największe ich skupiska znajdują się w części południowo-wschodniej gminy, w rejonie obrębów Kicina i Mielna oraz w części północnej w obrębie Bolechowo. W przypadku zmiany sposobu zagospodarowania tych gruntów na inny niż rolniczy, wymagają one zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.
Wyniki badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Poznaniu pokazują, że gleby na obszarze Gminy Czerwonak mają odczyn kwaśny. Kwasowość jest istotnym wskaźnikiem degradacji gleb uprawnych. Jej głównymi przyczynami są naturalne czynniki klimatyczno–glebowe oraz trudniejsze do zweryfikowania zanieczyszczenia kwasotwórcze, powstające przez zanieczyszczenia przemysłowe i komunikacyjne, a także niektóre nawozy. Na nielicznych, o stosunkowo małej powierzchni obszarach gminy, występują gleby zdegradowane, głównie zerodowane, jest to obszar: wyrobisko po eksploatacji surowców (północny region – Promnice).

2.1.7. Szata roślinna

Gmina Czerwonak położona jest w regionie botanicznym – krajobraz borów mieszanych i grądów, odmiana wielkopolsko-kujawska. Na terenie gminy Czerwonak występuje fragment największego naturalnego kompleksu leśnego środkowej Wielkopolski, jakim jest Puszcza Zielonka.
Na terenie Puszczy występują gatunki objęte ochroną gatunkową. Gatunki zagrożone to: wiciokrzew pomorski, przylaszczka, pierwiosnek lekarski, kokorycz pełna. Ochronie prawnej podlega:, wawrzynek wilczełyko, wiciokrzew pospolity, sasanka łąkowa, lilia złotogłów, storczyki, bluszcz pospolity, grzybienie białe, rosiczki, kosaćce.
Oprócz zieleni naturalnej, istotne znaczenie dla krajobrazu gminy Czerwonak ma zieleń urządzona występująca w parkach wiejskich, towarzysząca zabudowaniom podworskim i folwarcznym oraz na terenach zabytkowych cmentarzy.

Na terenie gminy Czerwonak najokazalsza zieleń urządzona znajduje się w parkach podworskich:

- w Bolechowie-osiedlu o krajobrazowym układzie przestrzennym z I poł. XIX w.,
- w Trzaskowie o krajobrazowym układzie przestrzennym z końca XVIII w.,
- w Owińskach:
  - w układzie przestrzennym krajobrazowym wg projektu P. J. Lenne z początku XIX w., przy zespole pałacowym,
  - park – zespół ogrodów z fragmentami parków krajobrazowych z II poł. XVIII w. , przy Klasztorze Cysterek w Owińskach
  - park – zespół ogrodów z fragmentami parków krajobrazowych z II poł. XIX w., przy zespole szpitalnym.

W Owińskach, na terenie pocysterskiego zespołu klasztornego zlokalizowany jest Park Orientacji Przestrzennej, służący głównie do rehabilitacji i rewalidacji osób z dysfunkcją wzroku.
Lasy Puszczy Zielonki zaliczane są do 12 typów siedliskowych, od borów sosnowych do lasów mieszanych, z czego na terenie gminy Czerwonak występuje 9 typów siedliskowych. Wśród rzadkich gatunków roślin na terenach leśnych wyróżnić można: brekinię, lilię złotogłów, orlika pospolitego, wawrzynka wilczełyko, rosiczkę – okrągłolistną i długolistną, kłoć wierzchowatą, żywiec dziewięciolistny. Ponadto w części centralnej Puszczy Zielonki znajdują się najstarsze powierzchnie doświadczalne, założone w 1870 r. (kiedy lasy były własnością klasztoru Cysterek). Badaniom poddawana była tam przydatność gatunków obcych takich jak: jodła kaukaska i jednobarwna, cyprysik Lawsona i groszkowy, sosna smołowa i wydmowa, daglezja zielona, które kontynuuje Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu. Lasy oraz tereny zadrzewione na terenie gminy Czerwonak zajmują około 41%. Szczegółowe informacje na temat szaty roślinnej znajdują się w opracowanej na potrzeby Studium prognozie oddziaływania na środowisko.

2.1.8. Świat zwierzęcy

Obszar gminy Czerwonak charakteryzuje się znacznym bogactwem fauny, która licznie występuje przede wszystkim w kompleksie leśnym Puszczy Zielonki, w dolinie rzeki Warty oraz wokół zbiorników wodnych i w mniejszych terenach leśnych. Jedynie połacie terenów zurbanizowanych ograniczają bioróżnorodność. Jednocześnie, część gatunków zwierząt występujących na obszarze gminy objęta jest ochroną prawną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016r., poz. 2183) i są to: bóbr europejski, jeż zachodni, kret, nietoperz, wiewiórka, bocian biały, bocian czarny, kania ruda, puszczyk, żuraw, czapla siwa, dudek, wilga, bielik, czy kruk. Przy czym miejscem występowania gatunków chronionych jest przede wszystkim Puszcza Zielonka oraz obszary Natura 2000 (występujące na nich gatunki chronione zostały szerzej omówione w pkt. 3.3). Ponadto na terenie gminy Czerwonak występują: jelenie, sarny, dziki, borsuki, lisy, zające, wydry.
Na terenach przywodnych i podmokłych występują licznie płazy, gady i mięczaki, podlegające ochronie częściowej lub ścisłej. Płazy chronione na terenie gminy Czerwonak reprezentują m.in.: kumak nizinny, żaba trawna i traszka zwyczajna, dodatkowo występuje objęta ochroną częściową ropucha szara. Natomiast wśród gadów zaobserwować można: jaszczurkę zwinkę, padalca i zaskrońca. Tereny gminy Czerwonak są również ostoją lęgową dla ptaków. Bytuje na jej obszarze ok. 140 gatunków, oprócz wymienionych powyżej występują m.in.: łabędzie nieme, czajki, remizy, słowiki, kaczki, gęsi, liczne dzięcioły, ptaki drapieżne takie, jak orlik i rybołów, a na polach spotkać można kuropatwy i bażanty.
Szczegółowe informacje na temat świata zwierząt znajdują się w opracowanej na potrzeby Studium prognozie oddziaływania na środowisko.

2.1.9. Klimat lokalny, akustyczny i stan powietrza atmosferycznego

Klimat lokalny warunkowany jest rozprzestrzenianiem się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Bardzo ważną rolę odgrywają tu: wysokość opadów, siła i kierunek wiatru, temperatura powietrza oraz wilgotność.
Obszar gminy Czerwonak według podziału rolniczo–klimatycznego R. Gumińskiego, położony jest w dzielnicy środkowej, zaliczanej do najcieplejszych w obrębie kraju. Jednocześnie jest to jeden

z najsuchszych regionów Polski, gdyż średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi około 480 mm, a w miesiącu najwyższych opadów w ciągu roku (lipcu) wynosi poniżej 80 mm. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń, kiedy średnia temperatura wynosi około – 2 °C, natomiast najcieplejszym - lipiec, kiedy średnia temperatura sięga 18 °C. Liczba dni mroźnych waha się pomiędzy 30 a 60, a ogólna liczba dni z przymrozkami pomiędzy 100 a 110. Okres wegetacyjny na obszarze gminy Czerwonak trwa od 200 do 220 dni. Dominujące wiatry na omawianym obszarze pochodzą z południowego zachodu oraz zachodu, a średnia prędkość wynosi 3 m/s.
Ze względu na znaczne powierzchnie zwartych kompleksów leśnych w rejonie Puszczy Zielonki, odczuwalny jest mikroklimat leśny. Widoczne różnice w klimacie zaznaczają się również w rejonie rzeki Warty oraz przez inwersje na terenach zalesionych i pagórkowatych.

Jakość powietrza

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. *w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* gmina Czerwonak położona jest w zasięgu strefy wielkopolskiej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyle ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszonego PM2,5 „Roczna ocena jakości powietrza w Wielkopolsce za rok 2020" opracowana przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu w 2021 roku wykazała, że strefa wielkopolska wg kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, w zakresie zawartości dwutlenku siarki, tlenków azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu PM10 oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu i ozonu została zakwalifikowana w klasie A. Natomiast w zakresie zawartości benzo(a)pirenu i w zakresie uwzględnienia poziomów dopuszczalnych pyłu PM2,5 została zakwalifikowana w klasie C (dla pyłu PM2,5 poziom dopuszczalny I faza strefa wielkopolska uzyskała klasę A). Jednocześnie pod kątem ochrony roślin strefę wielkopolską w całości w zakresie zawartości dwutlenku siarki, ozonu i tlenków azotu zakwalifikowano do strefy A.
Kwalifikacja do klasy A oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych. Kwalifikacja do klasy B oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. Kwalifikacja do klasy C oznacza, że stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.
Na terenie gminy zlokalizowana jest jedna stacja pomiarowa należąca do GIOŚ (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska), na os. Leśnym w miejscowości Koziegłowy.

Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny gminy Czerwonak wpływa występowanie lokalnych źródeł hałasu, do których zalicza się hałas komunikacyjny i przemysłowy. Pod względem komfortu akustycznego, na terenie opracowania występują lokalne źródła hałasu, które mogą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu określonych dla pory dziennej i nocnej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych* poziomów hałasu w środowisku (zmienionego rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r.). Obowiązujące obecnie wartości wskaźników długookresowych mieszczą się w przedziałach: dla poziomu dzienno-wieczorno-nocnego L_{DWN} 50–70 dB, dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy L_N 45–65 dB; w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla poziomu równoważnego hałasu w porze dnia L_{AeqD} 50–68 dB, dla poziomu równoważnego hałasu w porze nocy L_{AeqN} 45–60 dB.
Klimat akustyczny środowiska gminy Czerwonak kształtowany jest przez hałas komunikacyjny drogowy, przede wszystkim od drogi wojewódzkiej nr 196, charakteryzującej się dużym natężeniem ruchu. Do czynników mających wpływ na poziom hałasu drogowego należą: natężenie ruchu, struktura strumienia pojazdów, a zwłaszcza udziału w nim transportu ciężkiego, stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan techniczny nawierzchni, charakter zabudowy i zagospodarowania terenów otaczających.

Wielkopolski Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu przeprowadził w gminie Czerwonak pomiary hałasu wykonane ściśle dla określenia oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 196 na budynek szkoły - Gimnazjum im. Jana Pawła II w Czerwonaku. Badania prowadzone były w dniu 4 września 2012 r. w porze dziennej (od godz. 6.00 do godz. 22.00). Wykazały one przekroczenia poziomów dopuszczalnych.

Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w gminie Czerwonak w roku 2012

Lokalizacja punktu pomiarowego	Wartość zmierzonego poziomu dźwięku [dB]	Różnica między hałasem pomierzonym a dopuszczalnym [dB]*
Czerwonak ul. Szkolna 1 - w odległości 10 m od krawędzi jezdni	69,3	5,3
Czerwonak ul. Szkolna 1 - w odległości 1,5 m od elewacji budynku szkoły	64,9	0,9

Źródło: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu
*** Poziom dopuszczalny: L_{DWN} - 64 dB**

Natomiast w 2016 r. przeprowadzone zostały badania zlecone przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, polegające na wykonaniu pomiarów hałasu oraz opracowaniu map akustycznych dla dróg wojewódzkich Województwa Wielkopolskiego, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie. W gminie Czerwonak znajdowały się dwa punkty pomiarowe: przy ul. Gdyńskiej w Czerwonaku oraz przy ul. Poznańskiej w Owińskach. Na odcinku Poznań – Murowana Goślina SDR wyniósł 16690 pojazdów, z czego 14 837 to pojazdy lekkie, a 1853 to pojazdy ciężkie.

Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w gminie Czerwonak w roku 2016

Lokalizacja punktu pomiarowego	Wartość zmierzonego poziomu dźwięku [dB]	
	L_{aeqD}	L_{aeqN}
Czerwonak ul. Gdyńska 17 – w odległości 10 m od drogi	65,4	61,5
Owińska, ul. Poznańska 6 – w odległości 12 m od drogi	67,0	62,6

Źródło: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu

Na podstawie Raportu za lata 2014-2015 z wykonaniu Programu ochrony środowiska dla Powiatu Poznańskiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą na lata 2016-2019, a także informacji przekazanych przez WZDW w Poznaniu ustalono, iż zgodnie z art. 135 ustawy Prawo ochrony środowiska Rada Powiatu w Poznaniu uchwaliła dla odcinka drogi wojewódzkiej obszar ograniczonego użytkowania (uchwała nr VIII/75/V/2015 z dnia 17 czerwca 2015 r., w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla odcinka drogi wojewódzkiej nr 196 od km 4+260 do km 4+340, zlokalizowanego w sąsiedztwie Gimnazjum im. Jana Pawła II w Czerwonaku).
W celu poprawy komfortu akustycznego, istotne jest wprowadzanie zmian, takich jak: zmniejszenie natężenia ruchu, ograniczenie prędkości ruchu, ekrany akustyczne, ciche nawierzchnie (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU - mieszanka o nieciągłym uziarnieniu lub SMA - mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy).
Komunikacja kolejowa również może stwarzać zagrożenie hałasem. Mimo, że częstotliwość ruchu pociągów uległa zmianie w ostatnich latach, hałas ten jest hałasem chwilowym, a nie występującym w sposób ciągły.

Pola elektromagnetyczne

Źródła pola elektromagnetycznego mogą być naturalne oraz sztuczne i pola te mogą mieć różną częstotliwość. Do sztucznych źródeł należą: stacje i linie elektroenergetyczne, przede wszystkim wysokich i najwyższych napięć, stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych. Przez obszar gminy Czerwonak przebiegają:

- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji: GPZ Oborniki (OBO) - GPZ Bolechowo (BLH);
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji GPZ Bolechowo (BLH) - SE Czerwonak (CZE), planowana do przebudowy celem zwiększenia jej przepustowości;
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji GPZ Piątkowo (PKO) - SE Czerwonak (CZE);
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji SE Czerwonak (CZE) - GPZ Pobiedziska (POB);
- ponadlokalna linia napowietrzna dwutorowa WN-110 kV: 1 tor relacji SE Czerwonak (CZE) - GPZ Centralna Oczyszczalnia Ścieków (COS) - GPZ EC II Karolin (ECII), 2 tor relacji SE Czerwonak (CZE) - GPZ EC II Karolin (ECH); planowana do przebudowy, celem zwiększenia jej przepustowości;
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji GPZ EC II Karolin (ECH) - GPZ Swarzędz;
- infrastruktura NN-220 kV
- oraz napowietrzne i kablowe linie SN-15 kV i nn-0,4 kV.

Ponadto na terenie gminy zlokalizowana jest stacja elektroenergetyczna 110 kV/SN GPZ Bolechowo (BLH), stacja elektroenergetyczna 220 kV/110 kV/SN Czerwonak (CZE) i stacja abonencka GPZ Centralna Oczyszczalnia Ścieków (COS).

Ze względu na rozwój sieci telefonii komórkowej, na obszarze gminy Czerwonak, lokalizowane są stacje bazowe telefonii komórkowej, będące elementem tej sieci. Anteny nadawcze stacji bazowych lokalizowane są najczęściej na wolnostojących wieżach antenowych lub na masztach antenowych instalowanych na dachach budynków, a także na istniejących wieżach i kominach. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej GSM pola elektromagnetyczne o wartościach granicznych powinny występować nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten na wysokości zainstalowania tych anten. Odległość kilkudziesięciu metrów dotyczy jedynie osi głównych wiązek promieniowania anten.

2.2. Przyrodnicze powiązania obszaru gminy z otoczeniem

Przyrodnicze powiązania na obszarze kraju oraz w skali międzynarodowej zachodzą przede wszystkim pomiędzy obszarami należącymi do systemu obszarów chronionych. Są to parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Ponadto, osnowę przyrodniczego systemu obszarów chronionych tworzy układ hydrograficzny oraz orograficzny.

W granicach gminy Czerwonak przebiega krajowa droga migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych wzdłuż doliny rzeki Warty. Ponadto przez teren gminy przebiega również korytarz ekologiczny doliny rzecznej wzdłuż rzeki Warty, a znaczący węzeł ekologiczny tworzy kompleks leśny Puszczy Zielonki. Ze względu na istotne powiązania przyrodnicze i konieczność ich ochrony na terenie gminy Czerwonak funkcjonują: Obszar Natura 2000 PLH300058 „Uroczyska Puszczy Zielonka”, Obszar Natura 2000 PLH300001 „Biedrusko”, Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka wraz z otuliną.

Z tego względu wszystkie elementy środowiska przyrodniczego na obszarze gminy mają określone znaczenie w sieci powiązań przyrodniczych. I tak wszelkie struktury liniowe i pasmowe pełnią rolę lokalnych korytarzy ekologicznych, a struktury punktowe i skupiska zieleni pełnią rolę lokalnych węzłów ekologicznych.

Do lokalnych korytarzy i łączników ekologicznych na obszarze gminy Czerwonak można zaliczyć przede wszystkim układy zadrzewień śródpolnych, aleje wzdłuż dróg oraz zieleń towarzyszącą ciekom wodnym. Natomiast funkcję lokalnych węzłów ekologicznych pełnią mniejsze i większe skupiska leśne, ale także parki zabytkowe towarzyszące dworom i zabudowaniom folwarcznym oraz zbiorniki wodne.

Wszystkie te elementy, tworzące system wzajemnych powiązań, wpływają pozytywnie na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego gminy. Jednakże wskazane jest, by struktury niepełne lub przerwane podlegały uzupełnieniu, tak aby układ powiązań przyrodniczych mógł w pełni spełniać swoje funkcje. Uzupełnianie powiązań ekologicznych może odbywać się poprzez dolesianie, dosadzanie drzew w istniejących i tworzenie nowych pasów zadrzewień śródpolnych, ochronę zieleni wzdłuż cieków wodnych oraz użytków przyrodniczych, takich jak: łąki, łęgi i pastwiska. Powiązania ekologiczne w północnej części gminy są relatywnie dobre, jednak w południowej części występuje ich bardzo niewiele.
Powyższe powiązania powinny mieć wpływ na kształtowanie zagospodarowania przestrzennego poszczególnych elementów struktury przyrodniczej gminy Czerwonak.

2.3. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną.

Na obszarze gminy Czerwonak zostały wyznaczone następujące formy ochrony przyrody określone w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. i są to:

- Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka" wraz z otuliną;
- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 PLH 300058 „Uroczyska Puszczy Zielonki";
- Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty Natura 2000 PLH300001 „Biedrusko";
- Pomniki przyrody.

Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka"

Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka" leży na północny-wschód od Poznania i obejmuje środkową część obszaru zwanego potocznie Puszczą Zielonka. Położony jest na terenie 5 gmin: Czerwonak, Kiszkowo, Murowana Goślina, Pobiedziska i Skoki.
Utworzony został na mocy rozporządzenia nr 5/93 Wojewody Poznańskiego z 20 września 1993 r. w celu zachowania, ochrony i odnowy największego i najbardziej zbliżonego do naturalnego kompleksu leśnego środkowej Wielkopolski, o dużych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i naukowo-dydaktycznych. Dla skuteczniejszej ochrony walorów Parku, wyznaczona została wokół niego strefa ochronna, tzw. - otulina. Korekta granic Parku była przeprowadzana dwukrotnie. Pierwszy raz w 2004 r., gdzie część terenów otuliny włączona została w jego granice z mocy rozporządzenia nr 10/04 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 26 stycznia 2004 r. Aktualny przebieg granicy otuliny Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, w postaci wykazu współrzędnych punktów załamania granicy został określony w załączniku nr 2 do uchwały Nr XXII/597/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Obecnie powierzchnia Parku wynosi 12 202 ha, a powierzchnia otuliny – 9 538,55 ha.
Nazwa *Puszcza Zielonka* pojawiła się przed II wojną światową, jako potoczne oznaczenie dużego kompleksu leśnego położonego w pobliżu Poznania. Upowszechniła się w ciągu ostatnich 40 lat, gdy rozwinął się na tym obszarze ruch turystyczny i rekreacyjny. Jedynie rozmiar lasów, a nie charakter upoważniają do nazywania ich „puszczą".
Urozmaicona rzeźba powierzchni Parku ukształtowana została w okresie ostatniego zlodowacenia, kiedy wytworzyły się strefy pagórków oraz doliny i rynny jeziorne. Południowy skraj Parku sięga pasma tzw. środkowo-poznańskiej moreny czołowej, którego jedną z kulminacji jest Dziewicza Góra (143 m n.p.m.) – najwyższe wzniesienie terenu objętego ochroną. Na północ od tego pasma rozpościera się rozległy obszar pagórkowatej moreny dennej, będący pod względem podziału geograficznego zachodnią częścią Pojezierza Gnieźnieńskiego. Jest ona wyniesiona do poziomu 90–110 m n.p.m. Teren ten urozmaicają wcięte weń rynny polodowcowe. Największa z nich przebiega od Pobiedzisk przez Murowaną Goślinę, aż po dolinę Warty - z 14 jeziorami, z czego 10 leży na obszarze Parku. Inne godne uwagi rynny to: dolina rzeki Trojanki, ciągnąca się od Huty Pustej przez Zielonkę, Głęboczek i Głębocko oraz rynna rzeki Dzwonówki (Potoku Dzwonowskiego) od Dąbrówki Kościelnej przez Dzwonowo i Sławicę. W części południowej Parku sieć hydrograficzną stanowią: Struga Owińska, Kanał Wronczyński i Kanał Goślinka. Środkowa, najwyżej wyniesiona część terenów leśnych, jest bezodpływowa.
Na podniesienie atrakcyjności terenu Parku w dużej mierze wpływają jeziora, których na terenie Parku jest około 30, w tym 19 akwenów o powierzchni powyżej 1 ha. Większość, to śródleśne jeziora występujące w rynnach subglacjalnych, przeważnie przepływowe, całkowicie otoczone lasami, o zarośniętych i często

zabagnionych brzegach. Ogółem wody na terenie Parku stanowią 3,6% jego powierzchni. Na terenie otuliny największym jeziorem jest Jez. Turostowskie. Najbardziej charakterystycznymi obiektami przyrodniczymi „Puszczy Zielonki" zlokalizowanymi na terenie gminy Czerwonak jest wzniesienie Dziewicza Góra, uroczysko Maruszka w pobliżu Mielna oraz pomnik przyrody Dąb Bartek w miejscowości Owińska.

Obszar Natura 2000 „Uroczyska Puszczy Zielonki" (kod PLH300058)

Na terenie Gminy Czerwonak występuje część obszaru objętego systemem Natura 2000 o nazwie Uroczyska Puszczy Zielonki (kod PLH300058), jest to specjalny obszar ochrony siedlisk o całkowitej powierzchni 1238,35 ha.

Zgodnie ze standardowym formularzem danych o obszarach Natura 2000, obszar ten położony jest w dużym kompleksie leśnym, znajdującym się w odległości 5-30 km na północny wschód od Poznania. Do najcenniejszych obszarów, pod względem walorów przyrodniczych, należy 5 enklaw składających się na SOOS. Są to:

1. Dolina rzeki Trojanki na odcinku od Zielonki przez Głęboczek do Głębocka z 4 eutroficznymi jeziorami (Głęboczek, Głębocko, Leśne i Worowskie), szuwarami ze związków Phragmition i Magnocaricion, zaroślami łozowymi, olsami, lasami dębowo-grabowymi i kwaśnymi dąbrowami; powierzchnia - 140 ha;
2. Eutroficzne jezioro Bolechowo wraz z lasami dębowo-grabowymi; powierzchnia - 156 ha;
3. Zwarty kompleks dobrze wykształconych kwaśnych dąbrów położony na wschód od Huty Pustej; powierzchnia - 339 ha;
4. Rynna polodowcowa z jeziorami: Czarne Małe, Czarne Duże, Kociołek i Pławno, stanowiąca miejsce występowania rzadkich gatunków roślin oraz podwodnych łąk ramienicowych, szuwaru kłoci wiechowatej, torfowisk przejściowych i nakredowych, łąki trzęślicowej, łęgów olszowych, a także, występujących na obrzeżach, lasów dębowo-grabowych i kwaśnych dąbrów; powierzchnia - 104 ha;
5. Rejon Dziewiczej Góry z dobrze zachowanymi grądami, kwaśnymi dąbrowami oraz łąkami użytkowanymi ekstensywnie i łąkami trzęślicowymi; powierzchnia - 265 ha.

Na terenie "Uroczysk Puszczy Zielonki", największą powierzchnię zajmują fitocenozy kwaśnych dąbrów i lasów dębowo-grabowych. Pierwsze z nich są w większości dobrze zachowane na całym obszarze, natomiast grądy w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego utrzymują się głównie wokół jezior - Leśnego i Bolechowo, a także w rejonie Dziewiczej Góry. Fragment grądu z rzadkim w Wielkopolsce żywcem dziewięciolistnym chroniony jest w rezerwacie przyrody.

Obszar "Uroczyska Puszczy Zielonki" ma duże znaczenie dla ochrony najcenniejszych fragmentów ekosystemów wodnych, bagiennych i leśnych na terenie największego kompleksu lasów w okolicach Poznania.

Najważniejsze walory ostoi to występowanie:

- 12 typów siedlisk przyrodniczych o znaczeniu europejskim, w tym 2 priorytetowych,
- 25 zbiorowisk roślinnych uważanych za zagrożone w Wielkopolsce,
- przynajmniej 20 gatunków roślin naczyniowych z regionalnej "Czerwonej listy",
- unikatowego w skali Wielkopolski, ubogiego w biogeny ekosystemu mezotroficznego jeziora ramienicowego (jezioro Pławno),
- jednej z największych w regionie populacji kłoci wiechowatej,
- ciągu śródleśnych jezior eutroficznych w dolinie rzeki Trojanki,
- bogatej bryoflory torfowisk przejściowych (w otoczeniu jezior Czarne Duże, Czarne Małe i Pławno),
- bardzo dobrze wykształconych fitocenoz kwaśnych dąbrów, zajmujących dużą powierzchnię i skupionych w jednym dużym kompleksie,
- dobrze zachowanych fragmentów grądu środkowoeuropejskiego.

Obszar Natura 2000 „Biedrusko" (kod PLH300001)

Na terenie Gminy Czerwonak występuje niewielka przygraniczna część obszaru objętego systemem Natura 2000 o nazwie Biedrusko (kod PLH300001), jest to obszar o znaczeniu dla wspólnoty o całkowitej powierzchni 9938,09 ha.

Zgodnie ze standardowym formularzem danych o obszarach Natura 2000 obszar obejmuje teren poligonu Biedrusko (z wyłączeniem miejscowości Biedrusko). Położony jest w bliskim sąsiedztwie Poznania (na północ od miasta) nad rzeką Wartą, w większości na jej lewym brzegu. Od północnego wschodu i wschodu, w obręb ostoi wchodzi Poznański Przełom Warty - południkowy odcinek doliny rzecznej powstały przez przekształcenie rynny polodowcowej. Dno doliny pokryte jest holoceńskimi utworami aluwialnymi, zaś wyższe terasy charakteryzują się budową piaszczysto-żwirową. Wody płynące tworzą interesujący, rozgałęziony układ niewielkich cieków - lewobrzeżnych dopływów rzeki Warty, płynące wzdłuż wschodniej granicy poligonu. Charakterystyczną cechą obszaru jest sieć licznych rowów z okresowo zanikającą wodą. Obecne są również małe i średniej wielkości jeziora, starorzecza, a także drobne oczka wodne w bezodpływowych zagłębieniach pochodzenia wytopiskowego. Większość zbiorników wód stojących ma charakter eutroficzny i intensywnie zarasta, a część uległa już zlądowieniu. Największą część obszaru - ponad 62% - zajmują lasy. Są to przeważnie kompleksy grądowe i kompleksy kwaśnych dąbrów oraz zbiorowisk łęgowych i olsowych (w obniżeniach terenu). Dolina Warty to obszar potencjalnie przynależny do łęgów topolowych i wierzbowych oraz łęgu dębowo-wiązowo-jesionowego. Tego typu lasy zostały jednak przeważnie zniszczone, a ich siedliska częściowo obsadzone sosną. Pas przykorytowy Warty zajmują wikliny nadrzeczne (Salicetum triandro-viminalis).

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.

W gminie Czerwonak na liście pomników przyrody znajduje się 17 pozycji. Są to wyłącznie pomniki przyrody ożywionej w postaci drzew lub ich zgrupowań. Szczegółowe informacje dotyczące pomników przyrody przedstawia poniższa tabela.

Wykaz pomników przyrody w gminie Czerwonak

Lp.	Opis pomnika przyrody	Liczba obiektów	Uwagi
Aleje i grupy drzew			
1.	Aleja drzew	374	4 drzewa wykreślone Uchwałą Rady Gminy z dn. 18.03.2010 r.
2.	2 aleje grabowe (*Carpinus betulus),* o długości około 65 m	b.d.	1 drzewo wykreślone Rozp. Woj. Wlkp. nr 8/00 z dn. 12.09.2000 r.
3.	Lipa drobnolistna *Tilia cordata*	14	-
4.	Platan *Platanus sp.*	3	-
5.	Dąb szypułkowy *Quercus robur*	4	-
6.	Dąb szypułkowy *Quercus robur*	3	-
7.	Dąb szypułkowy *Quercus robur*	2	-
Pojedyncze okazy drzew			
8.	Wierzba biała płacząca *Salix alba L. „ tristis „*	1	-
9.	Sosna zwyczajna *Pinus silvestris*	9	-
10.	Dąb szypułkowy *Quercus robur*	28	W wyniku inwentaryzacji pomników przyrody przeprowadzonej w 2004 r. na terenie Leśnego Zakładu Doświadczalnego AR w Murowanej Goślinie, stwierdzono, że 2 okazy są martwe
11.	Buk zwyczajny *Fagus sylvatica*	5	-
12.	Klon zwyczajny *Acer platanoides*	1	-
13.	Grab pospolity *Carpinus betulus*	1	-

Lp.	Opis pomnika przyrody	Liczba obiektów	Uwagi
13.	Wiąz pospolity *Ulmus campestris*	2	-
14.	Topola biała *Populus alba*	3	-
15.	Jawor *Acer pseudoplatanus*	1	-
16.	Lipa drobnolistna *Tilia cordata*	1	-
17.	Dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*	2	-
Razem:		**454**	

Źródło: GIOŚ

Zgodnie z powyższą tabelą na terenie gminy znajdują się 3 aleje: jedna wielogatunkowa (w Mielnie) oraz dwie aleje grabowe (w Owińskach). Pozostałe grupy drzew obejmują następujące gatunki: Lipa drobnolistna *Tilia cordata,* Platan *Platanus sp.,* Dąb szypułkowy *Quercus robur.* Wśród pomników przyrody stanowiących pojedyncze okazy występuje 11 gatunków drzew.

Lasy ochronne

Na terenie gminy Czerwonak występują również lasy ochronne podlegające ochronie prawnej zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 6 ze zm.), których przeznaczenie na cele nieleśne może być określone wyłącznie na szczególne potrzeby wskazane w przepisach odrębnych.

2.4. Wymagania dotyczące ochrony przeciwpowodziowej

Na obszarze gminy Czerwonak główną rzeką jest Warta. Na obszarze gminy występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszaru między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowaną trasę wału. Zasięg 1% powodzi rz. Warty obejmuje głównie terasę zalewową i wyznaczony jest poziomicą ok. 56 m n.p.m. Rozstawa obwałowań w subregionie poznańskim wynosi 500 – 600 m. Wały przeciwpowodziowe chronią tereny zurbanizowane dolin rzek, zagospodarowanie rolnicze, ekosystemy leśne, jak również obszary przyrodniczo cenne i o dużym znaczeniu kulturowym. Długość wału w Czerwonaku wynosi 2,210 km; między 235,2 a 237,4 km rz. Warty.

Dla rzeki Warty przepływającej przez obszar gminy Czerwonak wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Warty:

- Na których prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi p=1% (średnio raz na 100 lat),
- Na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi p=10% (średnio raz na 10 lat).

Ponadto teren gminy Czerwonak, znajduje się częściowo na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%).

Na rysunku studium zaznaczono powyższe obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Oznacza to konieczność zastosowania/zachowania w planach zagospodarowania przestrzennego oraz faktycznym zagospodarowaniu terenów - ograniczeń wynikających z położenia tych obszarów w opisanych powyżej strefach zagrożenia powodziowego.

3. STAN ROLNICZEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Czerwonak jest gminą o co raz mniejszym potencjale rolniczym. 40,32% użytków rolnych stanowią grunty orne, a 3,2% stanowią użytki rolne najlepszych klas bonitacyjnych (IIIa, IIIb). To klasy bonitacyjne określają zdolność produkcyjną gleb.

Klasy użytków rolnych i użytków zielonych wg stanu z dnia 12 stycznia 2021 r. w ha

Wyszczególnienie	IIIa	IIIb	III	IVa	IVb	IV	V	VI
Użytki rolne	82,8933	181,6754	-	813,7873	336,0804	-	1107,7139	511,9799

Użytki zielone	-	-	5,217	-	-	126,695	143,0555	129,8172

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Czerwonak.

W strukturze gospodarstw rolnych na terenie gminy Czerwonak dominują gospodarstwa indywidualne, gdzie znaczny udział mają gospodarstwa małe i średnie. W ramach Powszechnego Spisu Rolnego w 2010 r., wyróżniono 9 gospodarstw rolnych w przedziale od 10 do 15 ha. Jednocześnie liczba największych gospodarstw rolnych, tj. powyżej 15 ha użytków rolnych, spadła od Powszechnego Spisu Rolnego w roku 2002 do roku 2010, z 21 do 19. Jednocześnie, w tym samym okresie, liczba najmniejszych gospodarstw rolnych o powierzchni użytków rolnych do 5 ha spadła z 151 do 75. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego na terenie gminy Czerwonak wyniosła 10,56 ha (stan na rok 2010 – dane PSR).

Struktura gospodarstw rolnych wg grup obszarowych użytków rolnych w gminie Czerwonak wg PSR z 2010 r.

Grupy obszarowe	Liczba gospodarstw ogółem	Liczba gospodarstw indywidualnych
do 1ha	46	46
1 do 5 ha	75	75
5 do 10 ha	27	27
10 do 15 ha	9	9
15ha i więcej	22	19
Ogółem	**179**	**176**

Dane: GUS Powszechny Spis Rolny 2010 r.

Generalnie, na terenie gminy dominują tereny o niekorzystnym potencjale agroekologicznym. Najsłabsze jakościowo gleby posiadają wsie: Promnice, Potasze oraz Czerwonak. Kompleksy o największym potencjale agroekologicznym występują na terenie wsi: Bolechowo, Dębogóra i Kicin. W związku z tym w uprawach przeważają zboża. Pozostałe uprawy to przede wszystkim ziemniaki oraz kukurydza.

Struktura upraw w gminie Czerwonak wg PSR z 2010r .

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha
Zboża	1042,73
Ziemniaki	15,56
Buraki cukrowe	-
Rzepak i rzepik	97,48
Strączkowe	-
Uprawy przemysłowe	97,48
Warzywa gruntowe	16,65

Dane: GUS Powszechny Spis Rolny 2010 r.

Uzupełniającym kierunkiem produkcji rolniczej na terenie gminy Czerwonak jest chów zwierząt. W 2010 r. hodowanych było na terenie gminy Czerwonak 1472 sztuk trzody chlewnej, w tym 187 loch oraz 118 sztuk bydła. Intensywność produkcji zwierzęcej określa wskaźnik obsady zwierząt na 100 ha użytków rolnych. Wskaźnik ten obliczony na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 r. wyniósł dla trzody chlewnej 6,67 i jest znacząco mniejszy od średniego wskaźnika dla województwa wielkopolskiego, który w 2010 r. wyniósł 222,9. Natomiast w zakresie chowu bydła wyniósł 83,26, co przewyższało wskaźnik dla województwa wielkopolskiego w tym samym okresie, który wyniósł 48. W zakresie chowu drobiu, wskaźnik

wyniósł 50 319,7, co przewyższało wskaźnik dla województwa wielkopolskiego, który w tym samym okresie wyniósł 1640,80.
Z kolei w produkcji zwierzęcej dominuje hodowla drobiu, co wynika z lokalizacji zakładów drobiarskich w Koziegłowach.

Struktura chowu zwierząt w gminie Czerwonak wg PSR z 2010 r.

Wyszczególnienie	Liczba w sztukach
Bydło razem	118
Krowy razem	-
Trzoda chlewna razem	1472
Trzoda chlewna - lochy	187
Konie	98
Drób ogółem razem	721 329
Drób ogółem - drób kurzy	889 563

Dane: GUS Powszechny Spis Rolny 2010 r.

4. STAN LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

Na terenie gminy Czerwonak występują kompleksy leśne, które zajmują 37,1% powierzchni gminy. Lasami na terenie gminy Czerwonak zarządza Nadleśnictwo Łopuchówko oraz Leśny Zakład Doświadczalny Murowana Goślina (jednostka Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu). Grunty prywatne na obszarze gminy zajmują ok. 47,9 ha powierzchni lasów. Lasy spełniają różnorodne funkcje, zapewniają stabilizację stosunków wodnych, ochronę gleb przed erozją, kształtują klimat, tworzą warunki dla zachowania potencjału biologicznego gatunków i ekosystemów, zachowują różnorodność i złożoność krajobrazu.
Gospodarka leśna na terenie lasów w granicach gminy Czerwonak prowadzona jest na podstawie:

- Uproszczony Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka na okres 1.01.2014 – 31.12.2023 r. wraz z Programem Ochrony Przyrody,
- decyzji Ministra Środowiska z dnia 06.12.2018 r. nr DL-I.611.41.2018 zatwierdzającej plan urządzenia lasu sporządzony dla Nadleśnictwa Łapuchówko w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu na lata 2018-2027,
- inwentaryzacji stanu lasu Gminy Czerwonak na okres 01.01.2008 – 31.12.2017 r.

Typy siedliskowe lasów Nadleśnictwa Łopuchówko położonych w gminie Czerwonak.

Lp.	Typ siedliskowy	Powierzchnia [ha]
1	Bór mieszany świeży (BMŚW)	219,94
2	Bór świeży (BŚW)	9,26
3	Las łęgowy (LŁ)	4,98
4	Las mieszany świeży (LMŚW)	1313,00
5	Las mieszany wilgotny (LMW)	4,59
6	Las świeży (LŚW)	233,53
7	Las wilgotny LW	9,92
8	Ols (OL)	16,76
9	Ols jesionowy (OLJ)	0,76
Razem:		1812,74

Źródło: Nadleśnictwo Łopuchówko

Na terenie gminy Czerwonak lasy w zarządzie Nadleśnictwa Łopuchówko położone są w obrębie leśnym Dziewicza Góra. Lasy tego obrębu są zaliczane do kilku kategorii ochronności, które obrazuje poniższa tabela.

Podział lasów na kategorie ochronności w obrębie leśnym Dziewicza Góra

Kategoria ochronności	Pow. w ha
- lasy wodochronne	847,98
- lasy cenne fragmenty rodzimej przyrody	50,64
- lasy w granicach miast i w odległości do 10 km	1908,80
- lasy na stałych powierzchniach doświadczalnych i badawczych	1,00
Razem lasy ochronne	**2808,42**

Źródło: Nadleśnictwo Łopuchówko

Natomiast typy siedliskowe lasów Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka, w tym występujące na obszarze gminy Czerwonak charakteryzuje poniższa tabela.

Typy siedliskowe lasów Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka.

Lp.	Typ siedliskowy	Powierzchnia [ha]
1	Bór mieszany świeży (BMŚW)	832,13
2	Bór świeży (BŚW)	36,28
3	Bór mieszany wilgotny (BMW)	6,33
4	Las łęgowy (LŁ)	26,99
5	Las mieszany świeży (LMŚW)	2546,22
6	Las mieszany wilgotny (LMW)	31,46
7	Las mieszany bagienny (LMB)	1,66
8	Las świeży (LŚW)	456,81
9	Las wilgotny (LW)	11,39
10	Ols (OL)	41,84
11	Ols jesionowy (OLJ)	40,97
Razem:		4032,08

Źródło: Uproszczony Plan urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Zielonka na okres od 1 stycznia 2014r. do 31 grudnia 2023 r. Plan Ochrony Przyrody.

5. STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

5.1. Historia

W granicach gminy Czerwonak najstarsze ślady osadnictwa pochodzą ze schyłkowej fazy starszej epoki kamienia – paleolitu, które reprezentuje stanowisko w Promnicach. Natomiast z kolejnej epoki – mezolitu, pochodzą ślady na stanowiskach z Bolechowa, ale również i Promnic. Z następnej epoki jaką był neolit, pochodzą stanowiska kultury pucharów lejkowatych występujące w Bolechowie, Czerwonaku, Dębogórze, Kicinie, Koziegłowach, Miękówku, Owińskach i Promnicach oraz stanowiska kultury amfor kulistych reprezentowanych w Koziegłowach. Znaczący rozwój osadnictwa na terenie gminy nastąpił w epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, w czasach tzw. kultury łużyckiej (1300-400 I. p.n.e.). Osadnictwo rozwinęło się przede wszystkim w dolinach cieków wodnych. Kolejna intensyfikacja osadnictwa miała miejsce w okresie wpływów rzymskich. Wtedy powstały skupiska osadnicze w Bolechowie, Dębogórze, Kicinie, znane jest

również cmentarzysko z tego okresu w Owińskach i Promnicach. W okresie średniowiecza, kiedy nastąpił kolejny silny rozwój osadnictwa, zajmowane były nie tylko rejony dolin rzecznych, ale także tereny wysoczyzny. W tym czasie ukształtował się obecny układ miejscowości.
Miejscowości położone na tym obszarze stanowiły własność prywatną (częściowo biskupów poznańskich, zakonu cysterek, rodziny von Treskow), w okresie zaborów znajdowały się na obszarze powiatu Poznań Wschód, a w okresie międzywojennym – powiatu poznańskiego.
Gmina Czerwonak została utworzona w latach 1931-1932 z 12 wsi położonych na północ od Poznania. Pierwszym wójtem został właściciel młyna, Franciszek Sausz. Zmiany administracyjne w kraju przyczyniły się do kilkukrotnych zmian układu terytorialnego gminy Czerwonak.
Obecnie w jej granicach znajduje się 17 wsi: Annowo, Bolechowo, Bolechowo-Osiedle, Bolechówko, Czerwonak, Dębogóra, Kicin, Kliny, Koziegłowy, Ludwikowo, Mielno, Miękowo, Owińska, Potasze, Promnice, Szlachęcin i Trzaskowo.
(na podstawie: M. Rezler, „Na skraju puszczy - gmina Czerwonak w przeszłości, teraźniejszości i legendzie", 2006, http://czerwonak.pl/turysta/pl/historia_gminy.html).

5.2. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Najcenniejszym obszarem pod względem kulturowym w gminie Czerwonak jest miejscowość Owińska. Wieś ta cechuje się wartościowym układem przestrzennym i unikalnymi zabytkami architektonicznymi. Najważniejszymi zabytkami miejscowości są: klasztor wraz z zabudowaniami pocysterskimi, klasycystyczny pałac rodziny von Treskow wybudowany w latach 1804-1806 i położony na terenie XIX wiecznego parku, zespół szpitalny.
Dodatkowo cenne kulturowo są: wieś Kicin oraz wsie oparte o założenia folwarczne: Szlachęcin, Trzaskowo oraz Bolechowo-Osiedle, gdzie znajduje się zespół pałacowy
Ponadto na terenie gminy Czerwonak nie występują układy urbanistyczne i ruralistyczne wpisane do rejestru zabytków. Nie utworzono też parków kulturowych.
Zestawienie wszystkich obiektów, które zostały objęte ochroną konserwatorską na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.) przedstawia poniższa tabela:

Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków - stan na grudzień 2019 r.

Miejscowość	Obiekt	Nr w rejestrze
Bolechowo Zespół pałacowy XIX-XX	pałac	2213/A z 12.09.1991
	park	1949/A z 3.09.1984
Kicin	kościół p.w. św. Józefa, drewniany, poł. XVIII	2399/A z 21.12.1932
Owińska	kościół par. p.w. św. Mikołaja, poł. XVI	2539/A z 6.06.1960
Owińska	d. cmentarz przy kościele, XVI-2 poł. XX	1051/Wlkp/A z 26.04.2018
Owińska	południowy odcinek ogrodzenia z bramą, XVIII, mur	1051/Wlkp/A z 26.04.2018
Owińska zespół klasztorny cystersek, ob. zakład dla dzieci niewidomych	kościół, ob. par. p.w. św. Jana Chrzciciela, poł. XIII, 1720-28	2405 z 21.12.1932
	klasztor, 1 poł. XVIII	2406 z 21.12.1932
	plebania, k. XVIII	1177/A z 23.07.1970
	dom dyrektora zakładu, poł. XIX	316/A z 21.10.1968
	park, XVIII	87/A z 28.07.1965
Owińska	zespół szpitalny, dom psychiatryczny, ul. Kolejowa - Poprzeczna - Parkowa - Dworcowa, 2 poł. XIX: 3 pawilony szpitalne 3 budynki gospodarcze	22/A z 6.04.2000

Miejscowość	Obiekt	Nr w rejestrze
	kotłownia i maszynownia trafostacja kostnica dom ogrodnika dom lekarzy, 1912	
Owińska	park szpitalny, cmentarz	2150/A z 25.08.1998
Owińska zespół pałacowy	pałac, 1805 2 bramy, pocz. XIX	317/A z 21.10.1968
	park, XIX,	22/A z 14.10.1948
Owińska	browar, gorzelnia i płatkarnia, ul. Przemysława 4, ok. 1800,	1024/A z 12.02.1970
Trzaskowo zespół dworski, pocz. XX	dwór	2228/A z 5.03.1992
	park	1996/A z 11.03.1985

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu

Ponadto na terenie gminy Czerwonak do rejestru zabytków ruchomych wpisane są dwa zespoły obiektów. Pełne zestawienie ww. obiektów obrazuje poniższa tabela.

Wykaz zabytków ruchomych wpisanych do rejestru zabytków - stan na maj 2015 r.

Obiekt	Zabytki ruchome	Nr w rejestrze
Wystrój i wyposażenie kościoła p.w. św. Jana Chrzciciela w Owińskach	freski na sklepieniu autorstwa Adama Swacha	Nr 126/12/B decyzją z 1955 r.
	wyposażenie w ilości 54 obiektów	Nr 405/B decyzją z 1996 r.
Wystrój i wyposażenie kościoła parafialnego p.w. św. Józefa w Kicinie	37 obiektów	Nr 110/Wlkp/B na podstawie decyzji z 13.02.2008 r.

Źródło: Urząd Gminy w Czerwonaku

5.3. Obiekty będące w gminnej ewidencji zabytków

Na terenie gminy Czerwonak znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków. Są to główne budynki mieszkalne i gospodarcze z przełomu XIX i XX w.
W załączniku nr 1 do niniejszego opracowania został zamieszczony wykaz obiektów zabytkowych nieruchomych, ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków.

5.4. Zabytki archeologiczne

Zgodnie z art. 3 pkt. 4 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.) zabytek archeologiczny, to zabytek nieruchomy, będący powierzchniową, podziemną lub podwodną pozostałością egzystencji i działalności człowieka, złożoną z nawarstwień kulturowych i znajdujących się w nich wytworów, bądź ich śladów lub zabytek ruchomy, będący tym wytworem.
Na terenie gminy Czerwonak nie ma stanowisk objętych najwyższą formą ochrony, tj. wpisem do rejestru zabytków, ale znajduje się 210 stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków.

5.5. Dobra kultury współczesnej

Pod pojęciem dobra kultury współczesnej należy rozumieć niebędące zabytkami dobra kultury, takie jak pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna. Na terenie gminy Czerwonak nie występują wartościowe dobra kultury współczesnej, które mogłyby być wskazane do objęcia ochroną.

5.6. Krajobraz kulturowy – wnioski, rekomendacje, granice krajobrazów priorytetowych wynikające z audytu krajobrazowego

Dla województwa wielkopolskiego nie został opracowany audyt krajobrazowy, w związku z powyższym nie ma określonych granic krajobrazów priorytetowych na terenie gminy Czerwonak.

6. TURYSTYKA

Gmina Czerwonak jest terenem o dużych wartościach przyrodniczych, kulturowych i naukowo-dydaktycznych. Z tego względu ma potencjał do rozwoju turystyki pieszej, rowerowej i samochodowej o charakterze krajoznawczym.
Główne atrakcje turystyczne w gminie to m.in.:

- Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka z dostrzegalnią przeciwpożarową na Dziewiczej Górze,
- zabytki architektury,
- szlaki turystyczne,
- ścieżki dydaktyczne,
- rzeka Warta,
- kąpielisko AKWEN Tropicana w Owińskach,
- stadniny koni.

Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka:
Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka zajmuje 2 465,5 ha terenu gminy, co stanowi blisko 30% jej całkowitej powierzchni. Teren puszczy jest idealny do uprawiania aktywnego wypoczynku oraz edukacji przyrodniczej, a jego atrakcją na terenie gminy Czerwonak jest Dziewicza Góra – wyniesienie o wysokości 143 m. n. p.m. Na wyniesieniu tym, znajduje się wieża - dostrzegalnia przeciwpożarowa - z platformą widokową dla turystów, z której można oglądać panoramę gminy Czerwonak i Poznania. Wieża ma 40 m wysokości, a platforma widokowa udostępniona turystom znajduje się na wysokości 30 m. Nad nią mieści się doskonale wyposażone stanowisko obserwacyjne leśników. Innym, atrakcyjnym i najcenniejszym pod względem przyrodniczym miejscem na terenie parku, jest Uroczysko Maruszka, zajmujące powierzchnię ok. 500 ha, a położone między Pławnem, a Ludwikowem. Rośnie w nim bór sosnowo-dębowy w wieku 110–150 lat. Sezon turystyczny w Puszczy Zielonce zaczyna się na przełomie kwietnia i maja, a najwięcej turystów odwiedza park w miesiącach: maj, czerwiec i wrzesień. Oficjalnie sezon turystyczny w Puszczy Zielonce kończy się październiku.

Szlaki turystyczne:
Na terenie gminy można korzystać z przygotowanych szlaków turystycznych: pieszych, rowerowych, samochodowych i konnych, które stanowią idealne miejsce dla odpoczynku oraz poznania wartości przyrodniczych i kulturowych gminy.

1) szlaki piesze:

- **szlak czerwony** biegnie od Czerwonaka przez Dziewiczą Górę i Okoniec do miejscowości Skoki. Całkowita długość tego szlaku to ponad 35 kilometrów. Wśród turystów jest znany głównie z możliwości dotarcia na sam szczyt Dziewiczej Góry;
- **szlak niebieski** rozpoczyna się na Dziewiczej Górze i prowadzi przez Leśniczówkę Annowo – Owińska i Ludwikowo do Tuczna. Na długości ponad 17 kilometrów turyści spotkają liczne zabytki architektury**;**
- **szlak żółty** rozpoczyna się na Dziewiczej Górze i kończy w Kobylnicy. Jego zaletą jest zróżnicowany krajobraz**;**
- **szlak czarny** – łącznikowy, rozpoczyna się w Ludwikowie - najmniejszej wsi na terenie gminy i prowadzi przez Mielno oraz Kliny do Dziewiczej Góry. Długość szlaku to 7 kilometrów;
- **szlak czarny –** łącznikowy, znajduje się w Owińska, szlak biegnie obok wszystkich godnych uwagi zabytków tej miejscowości. Jego długość to tylko 3,2 km;

- **trasa nordic walking „Stawna”** rozpoczyna się przy stacji dworca PKP w Owińskach i biegnie wokół stawów pożwirowych. Długość trasy to 8,6 km;
- **fragment Wielkopolskiej Drogi Św. Jakuba -** fragment drogi św. Jakuba prowadzącej do grobu św. Jakuba w Santiago de Compostela w Hiszpanii. Szlak jest także odtworzeniem trasy historycznego traktu handlowego północ - południe: z Wielkopolski przez Łużyce do Czech.

2) szlaki rowerowe:
Przez teren gminy Czerwonak przebiegają części następujących tras rowerowych:

- **Duży Pierścień Rowerowy (DPR)** mający swój początek (umowny) w Czerwonaku i dalej biegnący w kierunku Dąbrówki Kościelnej, Niedźwiedzin, Uchorowa do Starczanowa;
- **Szlak łącznikowy R-1** Owińska - Mielno - Wierzonka – Gruszczyn;
- **Cysterski Szlak Rowerowy (CSR),** który łączy obiekty i miejsca historycznie związane z pobytem cystersów w północnej części wielkopolski od pocz. XII w.;
- **Powiatowy Pierścień dookoła Poznania (PP)** odcinek szlaku przebiega w północnej części gminy: z Mściszewa przez Promnice w kierunku Biedruska**;**
- **Nadwarciański Szlak Rowerowy** odcinek szlaku przebiega w północnej części gminy: z Biedruska przez Promnice w kierunku Mściszewa.

3) szlaki samochodowe:

- **Szlak Kościołów Drewnianych Wokół Puszczy Zielonka -** szlak architektury drewnianej - obejmujący dwanaście drewnianych kościółków zlokalizowanych w gminach Wielkopolski. W gminie Czerwonak w/w szlakiem został objęty kościółek w Kicinie. Trasa szlaku obejmuje w swej maksymalnej długości około 130 -140 km i została przygotowana pod kątem turystyki samochodowej;
- **Szlak Napoleona** stanowi kolekcję miejsc związanych z bytnością cesarza Napoleona. Łączna długość szlaku to 150 km. W gminie Czerwonak szlak przebiega przez Bolechowo, Owińska, Czerwonak i Kicin**.**

4) szlaki konne:
Na terenie gminy można korzystać z dwóch szlaków konnych oznakowanych na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy Związkiem Międzygminnym Puszcza Zielonka, a Nadleśnictwem Łopuchówko. Szlaki te przebiegają w większości przez tereny leśne:

- Mielno – Dębogóra – Karłowice – Wierzonka – Wierzenica – Mielno;
- Annowo – Dziewicza Góra – Kliny – Annowo.

Dydaktyczna ścieżka: przyrodniczo–leśna „Dziewicza Góra”, biegnąca wokół wierzchołka Dziewiczej Góry składa się z 15 oznakowanych przystanków. Długość ścieżki to odpowiednio 3,5 km – pętla krótsza i 5,5 km – pętla dłuższa. Jedną z atrakcji ścieżki jest Leśna klasa im. Augusta Cieszkowskiego, która stanowi 13-sty przystanek na trasie. Leśna klasa to miejsce wyposażone w ławki i stoły dla ok. 40 osób i 10 tablic specjalnie przygotowane do prowadzenia zajęć lekcyjnych na świeżym powietrzu

Rzeka Warta – Port rzeczny Akwen Marina w Czerwonaku to teren znajdujący się bezpośrednio nad brzegiem Warty**,** na trasie wodnego szlaku turystycznego „Wielka Pętla Wielkopolski”. Zajmuje powierzchnię ok. 4,5 ha. Stworzono tu basen portowy dla kajaków i łodzi, z miejscem do cumowania. Akwen Marina jest również doskonałym miejscem na piknik ze stanowiskami grillowymi i zadaszonymi wiatami.

Zbiorniki pożwirowe w Owińskach i Akwen Tropicana to zbiorniki powstałe na terenie zrekultywowanych wyrobisk pożwirowych, w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka. Są doskonałym miejscem dla wędkarzy oraz miłośników aktywnego wypoczynku. Nad jednym ze zbiorników powstał AKWEN Tropicana - piaszczysta plaża o powierzchni ponad 1,5 tys. m^2 urządzona w konwencji egzotycznej plaży. Miejsce, na

którym powstało kąpielisko jest częścią większego obszaru będącego wyrobiskiem po kopalni kruszywa położonego na skraju Puszczy Zielonka.

W rozdziale 5 opisano obiekty zabytkowe, które umożliwiają rozwój turystyki krajoznawczej, natomiast w rozdziale 7.7 opisano bazę noclegową na terenie gminy.

7. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW

7.1. Rynek pracy

Charakterystykę rynku pracy na terenie gminy Czerwonak zobrazowano w poniższej tabeli.

Rynek pracy Gminy Czerwonak w latach 1995-2019

lata:	pracujący			bezrobotni zarejestrowani			udział bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem
1995	3177	2018	5195	-	-	-	-	-	-
2000	3184	2374	5558	-	-	-	-	-	-
2005	3335	2224	5559	785	315	470	3,8	5,7	4,8
2006	3208	2122	5330	592	210	382	2,5	4,6	3,5
2007	3494	2261	5755	300	94	206	1,1	2,4	1,7
2008	3426	2179	5605	190	80	110	0,8	1,3	1,1
2009	3550	2532	6082	407	182	225	2	2,6	2,3
2010	3977	2544	6521	373	151	222	1,6	2,5	2,1
2011	4226	2657	6883	427	166	261	1,8	3	2,4
2012	3899	2626	6525	512	232	280	2,5	3,2	2,9
2013	4090	2745	6835	547	229	318	2,5	3,7	3,1
2014	4211	2829	7040	164	231	395	1,8	2,7	2,2
2015	4297	2839	7136	146	194	340	1,6	2,3	1,9
2016	4139	2798	6937	107	182	289	1,2	2,1	1,6
2017	4384	2960	7344	74	154	228	0,8	1,8	1,3
2018	4583	3085	7668	49	129	178	0,5	1,6	1,0
2019	4629	3199	7828	60	77	137	0,7	1,0	0,8

Źródło: Urząd statystyczny w Poznaniu

W latach 2005 – 2008 widoczny jest spadek liczy osób bezrobotnych w stosunku do okresu wyjściowego, jednakże w latach 2009-2014 widoczny jest wzrost liczby osób bezrobotnych. Po 2014 r. liczba bezrobotnych sukcesywnie się zmniejsza. Stosunek bezrobotnych kobiet do bezrobotnych mężczyzn wykazuje widoczną dysproporcję, gdyż bezrobocie wśród kobiet jest wyższe.

Pracujący wg rodzaju działalności, stan w dniu 31 XII 2013 r.

przemysł i budownictwo	handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia; informacja i komunikacja	pozostałe usługi	ogółem
3603	1591	1641	6835

Źródło: Urząd statystyczny w Poznaniu

Pod względem działalności, najwięcej osób zatrudnionych jest w przemyśle i budownictwie. W drugiej kolejności, porównywalna liczba ludności zatrudniona jest w handlu, naprawie pojazdów samochodowych, transporcie i gospodarce magazynowej, zakwaterowaniu i gastronomii, informacji i komunikacji oraz pozostałych usługach.

7.2. Mieszkalnictwo

Zasoby mieszkaniowe na terenie gminy Czerwonak w latach 1995-2018 zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Zasoby mieszkaniowe Gminy Czerwonak w latach 1995-2018

Lata	liczba mieszkań		liczba izb		powierzchnia użytkowa mieszkań (m^2)	
	ogółem	własność gminy	ogółem	własność gminy	ogółem	własność gminy
1995	5370	156	20111	426	339944	6840
1996	5436	170	20356	463	344369	7030
1997	5540	170	20723	463	350861	7030
1998	5668	167	21137	450	358709	6819
1999	5809	175	21575	459	366935	7295
2000	6010	164	22237	459	379936	6619
2001	6044	190	22413	519	384268	7886
2002	6457	180	24940	475	462036	8350
2003	6726	180	26095	475	489070	8350
2004	6920	180	26897	475	506184	8350
2005	7121	180	27670	464	523104	8184
2006	7238	180	28209	464	535372	8148
2007	7478	177	29158	458	558352	8056
2008	7712	brak danych	30150	brak danych	583976	brak danych
2009	7993	192	31330	brak danych	611852	7871
2010	7807	brak danych	31315	brak danych	606302	brak danych
2011	8038	brak danych	32183	brak danych	625439	brak danych
2012	8104	brak danych	32573	brak danych	637199	brak danych

Lata	liczba mieszkań		liczba izb		powierzchnia użytkowa mieszkań (m^2)	
	ogółem	własność gminy	ogółem	własność gminy	ogółem	własność gminy
2013	8179	196	32998	brak danych	649587	8263
2014	8261	brak danych	33458	brak danych	662406	brak danych
2015	8434	171	34230	brak danych	679798	7423
2016	8528	171	34728	brak danych	693328	7423
2017	8622	brak danych	35210	brak danych	706571	brak danych
2018	8728	brak danych	35725	brak danych	721505	7616

Źródło: Urząd statystyczny w Poznaniu

W latach 1995 - 2018 widoczny jest systematyczny wzrost liczby mieszkań oraz powierzchni mieszkań, przy czym wyraźny wzrost liczby nowych mieszkań jest zauważalny w 2003 r., 2004 r., 2009 r. oraz 2013 r. i 2014 r.
Pod względem własnościowym oddane do użytku mieszkania w 2016 r. należą w ponad 90% do osób prywatnych.
W gminnym zasobie mieszkaniowym znajduje się 171 mieszkań. Średnia powierzchnia użytkowa mieszkań znajdujących się w gminnym zasobie mieszkaniowym to 44,54 m^2, w tym najmniejszy lokal ma powierzchnię 14,45 m^2, a największy lokal 84,20 m^2. W gminnym zasobie mieszkaniowym znajdują się lokale dwupokojowe, jednopokojowe oraz kilka trzypokojowych. Część lokali posiada wydzieloną kuchnię oraz łazienkę.
Średnia liczba osób na mieszkanie to 3 osoby. Łącznie, mieszkania należące do gminy zamieszkują 452 osoby (dane na grudzień 2014 r.) Najmniejsze gospodarstwo domowe liczy 1 osobę, a najbardziej liczne gospodarstwo domowe liczy 8 osób. W ostatnich latach na terenie gminny nie były budowane żadne lokale mieszkaniowe wchodzące w skład gminnych zasobów mieszkaniowych.

7.3. Oświata i wychowanie

W gminie Czerwonak funkcjonuje dziewięć przedszkoli, w tym pięć publicznych i cztery gminne. Ponadto działają cztery żłobki i jeden Klub Dziecięcy.
W zakresie podstawowego szkolnictwa publicznego na obszarze gminy działa łącznie 5 placówek, do których łącznie uczęszcza 1869 uczniów:

- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Czerwonaku,
- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Owińskach,
- Szkoła Podstawowa im. H. Ch. Andersena w Bolechowie,
- Szkoła Podstawowa im. Augusta Cieszkowskiego w Kicinie,
- Szkoła Podstawowa im. Gen. Stefana „Grota" Roweckiego.

Są to placówki podlegające samorządowi gminnemu.
W zakresie publicznego szkolnictwa średniego na terenie gminy funkcjonuje Zespół Szkół im. D. Chłapowskiego w Bolechowie-Osiedlu, w ramach którego działa Liceum Ogólnokształcące i Technikum. Ponadto funkcjonuje Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych w Owińskach oferujący naukę w Szkole Podstawowej, Liceum, Zasadniczej Szkole Zawodowej oraz w Szkole przysposabiającej do pracy, ale również zajęcia w ramach zespołu wczesnego wspomagania rozwoju dziecka. W ośrodku działają dwie świetlice i internat oraz prowadzony jest szereg zajęć specjalistycznych. Obie placówki podlegają Starostwu Powiatowemu.

7.4. Usługi zdrowia

W zakresie podstawowej opieki zdrowotnej na terenie gminy Czerwonak funkcjonują:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespół Lekarza Rodzinnego „Pro Familia”, w ramach którego działają cztery przychodnie - dwie w Koziegłowach, jedna w Czerwonaku i jedna w Owińskach,
- Przychodnia Specjalistyczna „KOMED” w Koziegłowach,
- Pielęgniarski Ośrodek Medycyny Środowiskowo-Rodzinnej „POMOC” w Czerwonaku,
- Specjalistyczne Centrum Medyczne OMEGA w Koziegłowach,
- Centrum Informacji Medycznej „TEL-MED”
- oraz gabinety stomatologiczne.

Najbliżej położone szpitale znajdują się w Poznaniu.
Jednocześnie na terenie gminy działają apteki - w Czerwonaku, Koziegłowach oraz w Owińskach.

7.5. Sport

W zakresie infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na terenie gminy Czerwonak funkcjonują przede wszystkim boiska sportowe oraz place zabaw i siłownie zewnętrzne. Typy obiektów sportowych wraz z ich lokalizacją przedstawiono w poniższej tabeli:

Rodzaj obiektu sportowego	Ilość	Adres, lokalizacja
Hala sportowa	**1**	ul. Leśna 6, 62 – 004 Czerwonak
Kompleks „Orlik 2012”	**1**	ul. Świętego Wojciecha, 62 – 004 Czerwonak
Korty tenisowe	**3**	ul. Leśna 6, 62-004 Czerwonak
		ul. Kolejowa 38, 62-005 Miękowo
		ul. Wojska Polskiego 6, 62-005 Bolechowo-Osiedle
Blisko Boisko	**1**	ul. Leśna 6, 62 – 004 Czerwonak
Kompleks boisk	**2**	Os. Przylesie, 62 – 004 Czerwonak
		ul. Poprzeczna 12,62 – 005 Owińska
Tereny rekreacyjne	**1**	ul. Leśna, 62 – 004 Czerwonak
Pływalnia	**1**	ul. Piłsudskiego 3, 62 - 028 Koziegłowy
AKWEN Marina	**1**	ul. Portowa 1, 62 – 004 Czerwonak
Plaża Tropicana	**1**	ul. Plażowa 1, 62-005 Owińska
Siłownie zewnętrzne	**8**	ul. Leśna, 62 – 004 Czerwonak (przy Boisku Blisko)
		ul. Piłsudskiego 3,62 - 028 Koziegłowy (przy pływalni)
		Os. Przylesie, 62 – 004 Czerwonak (przy kompleksie boisk sportowych)
		ul. Zielona, 62 – 005 Bolechowo (teren placu zabaw)
		ul. Leśna, 62 – 005 Promnice
		ul. Świętego Wojciecha, 62 – 004 Czerwonak (teren kompleksu Orlik)
		ul. Akacjowa, Mielno
		Ul. Kasztanowa, Dębogóra
Street Workout	**8**	ul. Leśna, 62 – 004 Czerwonak (przy Boisku Blisko)
		ul. Kolejowa, 62 – 005 Miękowo (teren placu zabaw)
		Os. Karolin, 62 - 028 Koziegłowy (teren parku)
		ul. Piłsudskiego 62 - 028 Koziegłowy (przy pływalni)
		Os. Przylesie, 62 – 004 Czerwonak (przy kompleksie boisk sportowych)
		Plac Przemysław, 62 – 005 Owińska
		ul. Leśna, 62 – 005 Promnice
		ul. Zielona, 62 – 005 Bolechowo (teren placu zabaw)

Rodzaj obiektu sportowego	Ilość	Adres, lokalizacja
Place zabaw	**20**	ul. Kazimierza Wielkiego, 62 – 004 Czerwonak
		Os. Przylesie, 62 – 004 Czerwonak
		ul. Gdyńska 84, 62 – 004 Czerwonak
		ul. Gdyńska 124, 62 – 004 Czerwonak
		ul. Leśna, 62 – 004 Czerwonak
		ul. Zdrojowa, 62 – 004 Czerwonak
		ul. Świętego Wojciecha, 62 – 004 Czerwonak
		Os. Karolin, 62 - 028 Koziegłowy
		ul. Topolowa, 62 - 028 Koziegłowy
		Plac Przemysław, 62 – 005 Owińska
		ul. Poprzeczna, 62 – 005 Owińska
		ul. Plażowa (przy plaży Tropicana), 62 – 005 Owińska
		ul. Kasztanowa, 62 006 Dębogóra
		ul. Kolejowa, 62 – 005 Miękowo
		ul. Poznańska, 62 – 004 Kliny
		ul. Sucha, 62 – 004 Kicin
		ul. Wodna, 62 – 004 Kicin
		ul. Zielona, 62 – 005 Bolechowo
		ul. Leśna, 62 – 005 Promnice
		ul. Trakt, 62 –006 Mielno
Skatepark	**1**	ul. Piłsudskiego 3, 62-028 Koziegłowy

7.6. Kultura

W gminie Czerwonak w zakresie kultury funkcjonuje Gminny Ośrodek Kultury „Sokół", którego siedziba mieści się przy ul. Gdyńskiej 47 w Czerwonaku. Celem ośrodka jest integracja środowiska, upowszechnianie różnorodnych form działalności kulturalnej, umożliwianie kulturalnego spędzania czasu mieszkańcom gminy, umożliwianie młodzieży decydowania o sprawach kultury. Ponadto działają cztery kluby wiejskie:

- „Iskra" w Promnicach,
- „Kogucik" w Potaszu,
- „Słoneczko" w Czerwonaku,
- Klub „Jutrzenka" w Kicinie,
- Centrum Kultury i Rekreacji w Koziegłowach.

Na terenie gminy funkcjonuje również Gminna Biblioteka Publiczna w Czerwonaku, która posiada trzy filie: w Koziegłowach, Owińskach i Bolechowie. Jej zbiór tworzy 51 090 egzemplarzy książek i posiada ponad 3 500 czytelników. Oprócz typowej działalności, biblioteka i jej filie prowadzą również cały szereg imprez kulturalno-edukacyjnych, takich jak wystawy książek, spotkania literackie i autorskie, wernisaże promujące lokalnych artystów, zajęcia plastyczne i lekcje biblioteczne oraz wakacje i ferie w bibliotece.

7.7. Baza noclegowa

Ze względu na walory turystyczne, położenie w otoczeniu kompleksu leśnego Puszczy Zielonka oraz bliskość Poznania, w gminie Czerwonak rozwija się baza noclegowa, w szczególności oparta o pojedyncze gospodarstwa agroturystyczne, pensjonaty i prywatne kwatery. Występują też obiekty o charakterze hotelowym.

7.8. Inne usługi

Usługi handlu na terenie gminy Czerwonak skupiają się w szczególności w Koziegłowach oraz Czerwonaku i tam też występują sklepy specjalistyczne oraz sklepy sieci dyskontowych. W mniejszych miejscowościach zlokalizowane są natomiast lokalne sklepy wielobranżowe i ogólnospożywcze.
Obiekty gastronomiczne koncentrują się w Koziegłowach, Czerwonaku i Owińskach.
W zakresie placówek pocztowych, na terenie Gminy Czerwonak znajdują się dwa Urzędy Pocztowe: w Czerwonaku, w Bolechówku oraz jedna agencja pocztowa w Kicinie, trzy agencje pocztowe

w Koziegłowach i jedna w Owińskach. Niemniej jednak, część mieszkańców gminy obsługiwana jest przez Urząd Pocztowy w Kobylnicy w gminie Swarzędz.
Na terenie gminy Czerwonak zlokalizowanych jest sześć parafii rzymsko-katolickich:

- Parafia pw. Brata Alberta w Koziegłowach,
- Parafia pw. Matki Bożej Fatimskiej w Koziegłowach,
- Parafia pw. św. Józefa Oblubieńca NMP w Kicinie,
- Parafia pw. Niepokalanego Serca NMP w Czerwonaku,
- Parafia pw. św. Jana Chrzciciela w Owińskach,
- Parafia pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Bolechowie.

7.9. Działalność gospodarcza

Na terenie gminy Czerwonak na koniec 2019 r. było zarejestrowanych 3608 podmiotów gospodarki narodowej, a 676 z nich funkcjonowało w sektorze prywatnym. W tym czasie działało 321 spółek handlowych, z czego 33 z udziałem kapitału zagranicznego.
Najczęściej spotykaną formą działalności są przedsiębiorstwa zarejestrowane jako wielobranżowe lub produkcyjno–usługowo–handlowe bez sprecyzowanej specjalności. Jednak najpowszechniejsza jest działalność związana z handlem (24,6%) i budownictwem (13,4%). Niewielki procent zajmują podmioty gospodarcze związane z rolnictwem, łowiectwem i leśnictwem - 1,2%.

Podmioty gospodarki narodowej* w gminie Czerwonak w rejestrze REGON – stan w dniu 31.12.2019 r.

Ogółem	Sektor		Z ogółem					
	publiczny	Prywatny	Spółki handlowe		Spółki cywilne	Spółdzielnie	Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
			razem	w tym z udziałem kapitału zagranicznego				
3608	34	676	321	33	221	6	65	2865

***bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne rolne**
Dane: Urząd Statystyczny w Poznaniu.

Podmioty gospodarki narodowej* zarejestrowane w rejestrze REGON według wybranych sekcji – stan w dniu 31.12.2020 r.
***bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne rolne**

Ogółem	W tym							
	rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	Przemysł	budownictwo	handel i naprawa pojazdów samochodowych	transport, gospodarka magazynowa	obsługa rynku nieruchomości	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	pozostała działalność usługowa
3608	22	317	510	785	214	107	439	1214

Dane: Urząd Statystyczny w Poznaniu.
Na terenie gminy Czerwonak na koniec 2019 r. działalność gospodarczą prowadziło 2865 osób fizycznych. Najczęściej spotykanymi formami działalności gospodarczej wśród osób fizycznych były działalności związane z pozostałymi usługami 34,3%, handlem i naprawą pojazdów samochodowych 21,1% oraz budownictwem 15,3% .Niewielki procent, wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, zajmowały działalności związane z rolnictwem, łowiectwem i leśnictwem 0,63%.

Osoby fizyczne* prowadzące działalność gospodarczą według wybranych sekcji – stan w dniu 31.12.2019 r.

Ogółem	W tym						
	rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	przetwórstwo przemysłowe	budownictwo	handel i naprawa pojazdów samochodowych	transport, gospodarka magazynowa	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	pozostała działalność usługowa
2865	18	227	439	607	194	396	984

***bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne rolne, Dane: Urząd Statystyczny w Poznaniu.**

Do największych pracodawców w gminie należą:

Lp.	Nazwa firmy	Adres
1.	Bumar Amunicja S.A.	ul. Obornicka 1, Bolechowo
2.	El-Cab Sp. z o. o.	ul. Obornicka 37, Bolechowo-Osiedle
3.	Guma-Bolechowo	ul. Poznańska 1, Bolechowo
4.	Presseko Sp. z o.o.	ul. Obornicka 1, Bolechowo
5.	Solaris Bus & Coach S.A.	ul. Obornicka 46, Bolechowo-Osiedle
6.	York Sp. z o.o.	ul. Poznańska 1, Bolechowo
7.	Agencja Handlowa Czerwonak Sp. z o. o.	ul. Gdyńska 131, Czerwonak
8.	Enea Operator Sp. z o. o.	ul. Gdyńska 77, Czerwonak
9.	Energetyka Czerwonak S.A.	ul. Gdyńska 83, Czerwonak
10.	Fabryka Papieru Czerwonak Sp. z o.o.	ul. Gdyńska 131, Czerwonak
11.	First Recycling Poznań Sp. z o.o.	ul. Gdyńska 131, Czerwonak
12.	Lemar Sp. z o.o.	ul. Gdyńska 99, Czerwonak
13.	Power Engineering S.A.	ul. Gdyńska 83, Czerwonak
14.	Star Pipe Polska Sp. z o.o.	ul. Gdyńska 51, Czerwonak
15.	Ulmar ZPHU. Buziałkowski Marek	ul. Gdyńska 21, Czerwonak
16.	Vox Chemia Sp. z o.o.	ul. Gdyńska 143, Czerwonak
17.	Aquanet S.A.	ul. Gdyńska 1, Koziegłowy
18.	Bentom S.A.	ul. Piaskowa 1b, Koziegłowy
19.	Fabryka Armatury Hawle Sp. z o. o.	ul. Piaskowa 9, Koziegłowy
20.	Transkom Sp. z o.o.	ul. Piaskowa 1, Koziegłowy
21.	Zakłady Drobiarskie „Koziegłowy”	ul. Piaskowa 3, Koziegłowy

Źródło: Urząd Gminy w Czerwonaku. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

7.10. Bezpieczeństwo ludności i jej mienia

W zakresie zapewnienia bezpieczeństwa ludności i jej mienia właściwymi jednostkami są organy policji i straży pożarnej.

Na terenie gminy Czerwonak funkcjonuje Komisariat Policji w Czerwonaku, przy ul. Leśnej 3 oraz Straż Gminna, na os. Leśnym 16 w Koziegłowach. Ponadto w miejscowościach: Czerwonak i Promnice zlokalizowane są dwie remizy Ochotniczej Straży Pożarnej.

Do zagrożeń na terenie gminy Czerwonak można zaliczyć m.in.:

- zagrożenia pożarowe (w tym zagrożenia kompleksów leśnych),
- zagrożenia komunikacyjne – zagrożenia w transporcie drogowym i kolejowym (może dojść podczas transportu materiałów niebezpiecznych - w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także wskutek rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern),
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi - transport substancji niebezpiecznych,
- zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne w wyniku klęsk żywiołowych (susze, huragany, intensywne opady),
- inne miejscowe zagrożenia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z2016r. poz. 138), w zależności od określonej w nim ilości i rodzajów substancji niebezpiecznych, zakłady przemysłowe możemy zakwalifikować do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lub do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Na terenie gminy Czerwonak nie znajdują się żadne zakłady zaklasyfikowane do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR), ani o zwiększonym ryzyku (ZZR). Niemniej jednak, na terenie gminy zlokalizowane są zakłady przemysłowe, które mogą stanowić potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowych.

8. SYSTEM KOMUNIKACYJNY

8.1. Infrastruktura drogowa

Długość całej sieci drogowej wynosi ok. 165 km. Najwięcej, bo ponad 130 km stanowią drogi gminne, ponad 19 km drogi powiatowe, natomiast ok. 14 km droga wojewódzka. Przez teren gminy Czerwonak przebiegają następujące drogi:

1) droga wojewódzka:
- nr 196 relacji Droga 2/węzeł Poznań Komorniki/ - Murowana Goślina - Wągrowiec;

2) drogi powiatowe:

Numer drogi	Nazwa drogi (odcinek drogi)
2394P	Zielonka - granica gminy - granica gminy - Tuczno
2406P	Bolechowo - Promnice - granica gminy
2407P	Koziegłowy - Kicin - Mielno - granica gminy
2434P	Owińska - Annowo - Mielno

3) drogi gminne

Numer drogi	Nazwa drogi (odcinek drogi)
295P	Koziegłowy - Poznań
318000P	Kamińsko - Potasze
318002P	Raduszyn – Bolechowo-Osiedle
318003P	Mściszewo - Szlachęcin
318004P	Mściszewo - Promnice
318043P	Kamińsko - Trzaskowo
320400P	Makowa
320700P	Szlachęcin - Bolechowo
320701P	Promnice - Bolechowo
320702P	Rakownia - Bolechowo
320704P	Promnice – Bolechowo-Osiedle
320705P	Bolechowo - Bolechówko
320706P	Trzaskowo - jednostka wojskowa
320707P	Potasze - Leśniczówka
320708P	Potasze

Numer drogi	Nazwa drogi (odcinek drogi)
320709P	Owińska - Miękowo
320710P	Owińska - Annowo
320711P	ul. Ogrodowa w m. Miękowo
320712P	Miękowo - do dr. wojew. nr 196
320713P	Trakt Poznański
320714P	Dębogóra - Ludwikowo - Kliny
320715P	Dębogóra - Mielno
320716P	Czernice - Karłowice
320719P	Kliny - Mielno
320720P	Miękowo - Miękówko
320721P	ul. Okrężna w m. Miękówko
320722P	Czerwonak - Kicin
320723P	Czerwonak - Dziewicza Góra
320724P	Czerwonak Zdroje - Kicin
320725P	Kliny - Wierzenica
320726P	Kicin - Wierzenica
320727P	Kicin - do granicy gminy
320728P	ul. Fabryczna w m. Kicin
320729P	Kicin - Łysa Góra
320730P	ul. Jonschera w m. Kicin
320731P	Dębogóra - Karłowice
320100P	Akacjowa
320000P	Brzozowa
320101P	Cisowa
320200P	Cysterek
320100P-2	Daglezjowa
320040P-2	Dworcowa
320201P	Dworcowa
320001P	Gajowa
320041P	Graniczna
320206P	Jesionowa
320002P-2	Jodłowa
320101P	Jodłowa
320600P	Kanałowa
320003P	Klonowa
320042P	Kolejowa
320202P	Krótka
320601P	Krótka

Numer drogi	Nazwa drogi (odcinek drogi)
320023P	Kreta
320043P	Kwiatowa
320601P-2	Kwiatowa
320604P	Leśna
320044P	Leśna
320300P	Leśna
320601P-3	Leśna
320302P	Majowa
320045P	Mickiewicza
320101P	Modrzewiowa
320040P	Ogrodowa
320605P	Osiedle Leśne I
320606P	Osiedle Leśne II
320607P	Osiedle Leśne III
320608P	Osiedle Leśne IV
320401P	Os. Przylesie
320020P	Parkowa
320204P	Parkowa
320609P	Piaskowa
320610P	Piaskowa I
320611P	Piłsudskiego
320205P	Plac Przemysława
320612P	Podgórna
320021P	Polna
320613P	Polna
320202P	Polna
320047P	Poprzeczna
320207P	Poprzeczna
320601P	Rolna
320048P	Sadowa
320005P	Sosnowa
320101P-4	Sosnowa
320049P	Słowackiego
320022P	Szkolna
320615P	Taczaka
320616P	Topolowa
320617P	Akacjowa
320618P	Brzozowa

Numer drogi	Nazwa drogi (odcinek drogi)
320402P-3	Błękitna
320403P	Bukowa
320407P	Dojazd
320408P	Dolna
320409P	Działkowa
320500P	Działkowa
320406P	Dębowa
320410P	Gajowa
320411P	Grzybowa
320501P	Gwarna
320412P	Jagodowa
320413P	Jesionowa
320414P	Jeżynowa
320402P-2	Kasztanowa
320416P	Klonowa
320417P	Konwaliowa
320418P	Kościelna
320420P	Krótka
320419P	Kręta
320421P	Letnia
320616P	Lipowa
320423P	Malinowa
320424P	Nowa
320425P	Okrężna
320426P	Piaskowa
320427P	Podgórna
320428P	Pogodna
320429P	Polna
320430P	Poprzeczna
320430P	Południowa
320432P	Poziomkowa
320503P	Prosta
320433P	Rolna
320504P	Rolna
320505P	Rzemieślnicza
320435P	Sosnowa
320436P	Spokojna
320434P	Słoneczna

Numer drogi	Nazwa drogi (odcinek drogi)
320437P	Stawna
320506P	Strumykowa
320438P	Sucha
320507P	Sucha
320439P	Szyszkowa
320617P	Topolowa cz. I
320618P	Topolowa cz. II
320508P	Wiejska
320441P	Wiosenna
320509P	Wodna
320442P	Wrzosowa
320443P	Wschodnia
320444P	Zachodnia
320445P	Zacisze
320501P	Zacisze
320446P	Zagórze
320447P	Zakątek
320448P	Zalesie
320449P	Zdroje
320450P	Zielona
320502P	Łanowa
320451P	Źródlana
320452P	Żurawia
320440P	Świerkowa
320718P	Łąkowa w m. Mielno
320440P-2	Łąkowa
320050P	Warzywna
320303P	Zacisze
320051P	Zielona
320201P-2	Zielona
320005P-2	Świerkowa
320202P-5	Świerkowa
320301P	Łąkowa
320601P-5	Łąkowa
2433P	Bolechowo - Trzaskowo - Potasze - Owińska
2449P	Czerwonak - Kicin - granica gminy
	Bolechowo – ul. Poznańska
	Nowe Osiedle (łącznik Kicin – Czerwonak)

Wykaz dróg zaliczonych do kategorii dróg gminnych

Miejscowość	Ulica	Przebieg drogi gminnej
Kliny	ul. Cicha	Działki o numerach geodezyjnych 163/2, 147 z ark. mapy 3 obręb Kliny oraz działki o nr 157/2, 157/3, 162 i 163/1 z ark. mapy 1 obręb Kliny
Kliny	ul. Urocza	Działka o numerze geodezyjnym 157/1 z ark. mapy 1 obręb Kliny
Mielno	ul. Grzybowa	Działki o numerach geodezyjnych 3/12, 3/13, 3/14, 3/15, 3/16 i 4 z ark. mapy 1 obręb Mielno
Dębogóra	ul. Klonowa i część ul. Wierzbowej	Działki o numerach geodezyjnych 30/35, 31/25 i 31/31 z ark. mapy 1 obręb Dębogóra
Dębogóra	ul. Grabowa	Działki o numerach geodezyjnych 29/1 i 30/34 z ark. mapy 1 obręb Dębogóra oraz część działki o numerze geodezyjnym 29/2 z ark. mapy 1 obręb Dębogóra
Czerwonak	ul. Morenowa	Działka o numerze geodezyjnym 59/2 z ark. mapy 2 obręb Czerwonak
Miękowo	ul. Stokrotkowa	Część działki o numerze geodezyjnym 46/14 z ark. mapy 1 obręb Miękowo
Miękowo	ul. Szarotkowa	Część działki o numerze geodezyjnym 46/14 z ark. mapy 1 obręb Miękowo
Miękowo	ul. Szafirowa	Część działki o numerze geodezyjnym 46/14 z ark. mapy 1 obręb Miękowo oraz działka o numerze geodezyjnym 47/31 z ark. mapy 1 obręb Miękowo
Promnice	ul. Wierzbowa	Działka o numerze geodezyjnym 25/7 z ark. mapy 3 obręb Promnice
Promnice	droga łącząca ul. Północną z ul. Leśną	Działki o numerach geodezyjnych 29/16, 30/10 i 36/26 z ark. mapy 3 obręb Promnice
Owińska	ul. Stawowa	Część działek o numerach geodezyjnych 259/24 i 258/79 oraz działka o numerze geodezyjnym 259/14 z ark. mapy 12 obręb Owińska
Owińska	droga łącząca ul.	Część działki o numerze geodezyjnym 258/79 z ark. mapy 12 obręb Owińska
Owińska	ul. Sportowa	Część działki o numerze geodezyjnym 189/17 z ark. mapy 8 obręb Owińska
Bolechowo-Osiedle	ul. Rubinowa	Część działki o numerze geodezyjnym 313/19 z ark. mapy 8 obręb Bolechowo-Osiedle
Bolechowo-Osiedle	ul. Opalowa	Część działki o numerze geodezyjnym 313/19 z ark. mapy 8 obręb Bolechowo-Osiedle
Bolechowo-Osiedle	ul. Ametystowa	Część działki o numerze geodezyjnym 313/19 z ark. mapy 8 obręb Bolechowo-Osiedle
Bolechowo-Osiedle	ul. Szmaragdowa	Część działki o numerze geodezyjnym 313/19 z ark. mapy 8 obręb Bolechowo-Osiedle
Bolechowo-Osiedle	ul. Turkusowa	Część działki o numerze geodezyjnym 313/19 z ark. mapy 8 obręb Bolechowo-Osiedle
Bolechowo-Osiedle	ul. Warzywna	Część działki o numerze geodezyjnym 306/12 z ark. mapy 8 obręb Bolechowo-Osiedle
Bolechówko	ul. Macierzankowa	Działka o numerze geodezyjnym 351/48 z ark. mapy 2 obręb Bolechówko
Bolechówko	ul. Malwowa	Działka o numerze geodezyjnym 351/129 z ark. mapy 2 obręb Bolechówko
Kicin	ul. Wichrowa	Działka o numerze geodezyjnym 209/16 z ark. mapy 3 obręb Kicin
Kicin	ul. Różana	Część działek o numerach geodezyjnych 15/36 i 15/37 oraz działka o numerze
Kicin	ul. Fiołkowa	Działka o numerze geodezyjnym 15/48 z ark. mapy 3 obręb Kicin oraz część
Kicin	ul. Zbożowa	Działka o numerze geodezyjnym 122/22 z ark. mapy 5 obręb Kicin
Kicin	ul. Żniwna	Działka o numerze geodezyjnym 122/15 z ark. mapy 5 obręb Kicin
Kicin	droga łącząca ul.	Działki o numerach geodezyjnych 356, 358/14 i 357/2 z ark. mapy 9 obręb Kicin

Miejscowość	Ulica	Przebieg drogi gminnej
Potasze	ul. Kwiatowa	Działki o numerach geodezyjnych 424/122 z ark. mapy 1 obręb Potasze oraz

Źródło: Urząd Gminy Czerwonak

8.2. Infrastruktura kolejowa

Przez gminę Czerwonak przebiega jednotorowa linia kolejowa nr 356 łącząca Czerwonak z sąsiednimi miastami i gminami tj. Poznań, Murowana Goślina, Skoki oraz Wągrowiec. Stacje kolejowe zlokalizowane są w miejscowościach: Czerwonak, Owińska i Bolechowo-Osiedle. Bezpośrednio przy granicy gminy znajduje się przystanek kolejowy Poznań – Karolin. Linia obsługiwana jest głównie przez Poznańską Kolej Metropolitalną, która obsługuje regularnie regionalne połączenia kolejowe aglomeracji poznańskiej na trasie Poznań – Wągrowiec - Poznań. Kursy w godzinach szczytu odbywają się nawet co 30 minut, ułatwiając drogę do szkoły lub pracy. Czas przejazdu z Dworca Głównego w Poznaniu do gminy Czerwonak trwa ok. 15 minut.

8.3. Infrastruktura rowerowa

Szlaki rowerowe, przebiegające przez teren gminy Czerwonak o charakterze turystycznym, zostały omówione w rozdziale 6 Studium i są one połączone z najważniejszymi obiektami turystycznymi gminy.
Wydzielona droga rowerowa (pieszo-rowerowa) została wykonana wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 196 na odcinku między Owińskami, a Miękowem, między Poznaniem a Koziegłowami oraz wzdłuż drogi powiatowej nr 2407P między Koziegłowami i Kicinem.
W gminie sukcesywnie przy modernizacji i przebudowach dróg lokalnych są budowane ścieżki rowerowe i pieszo-rowerowe wzdłuż ulic.

8.4. Komunikacyjne znaczenie rzeki Warty

Aktualnie rzeka posiada minimalne znaczenie komunikacyjne. Wykorzystywana jest przede wszystkim turystycznie i rekreacyjnie przez kajakarzy i okresowo przez statki wycieczkowe lub indywidulane.
W październiku 2014 roku został oddany do użytku Akwen Marina, piękny teren zielony i port rzeczny w Czerwonaku, zlokalizowany na 234 km Warty, na trasie wodnego szlaku turystycznego „Wielkiej Pętli Wielkopolski". Jego zarządcą jest Centrum Rozwoju Kultury Fizycznej „AKWEN" w Czerwonaku. Przystań zajmuje powierzchnię ok. 4,5ha i jest przystosowana do cumowania kilkunastu jednostek przy drewnianych pomostach pływających. Slip ułatwia wodowanie łodzi. Sezon trwa od kwietnia do października.

8.5. Infrastruktura lotnicza

Na obszarze gminy Czerwonak brak jest lotniska cywilnego. Natomiast w sąsiedniej gminie Swarzędz, zlokalizowane jest lotnisko w Kobylnicy.
Gmina znajduje się w zasięgu powierzchni stożkowej lotniska Poznań – Kobylnica, której rzeczywiste wartości wynoszą od 149 m n.p.m. do 165,6 m n.p.m.
Gmina położona jest poza zasięgiem powierzchni ograniczających wysokości obiektów budowalnych i naturalnych lotniska Poznań - Ławica.

9. SYSTEM INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

9.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Czerwonak jest zaopatrywana w wodę pitną z systemu wodociągów. Woda pitna jest doprowadzona w sposób zorganizowany do większości miejscowości. Gmina jest zwodociągowana w blisko 100%.
Mieszkańcy gminy Czerwonak zaopatrywani są w wodę z sieci wodociągowej, której długość wynosi ponad 145 km (stan na rok 2019). Na system zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Czerwonak składają się dwa systemy wodociągowe: gminny system wodociągowy administrowany przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe sp. z o.o. oraz system wodociągowy Spółki AQUANET. Poniższa tabela przedstawia zaopatrywanie w wodę przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o. Ujęcia wodociągowe gminne współpracują i są powiązane ze sobą siecią wodociągową o średnicy Ø 80 – 250 mm.

Długość sieci wodociągowej na terenie Gminy Czerwonak

Sołectwa	dł. wodociągu [m]	ilość odbiorców [szt]	ilość mieszkańców [szt]
Bolechowo	5 759	121	309
Promnice	11 252	361	852
Bolechowo-Osiedle	8 930	243	1 120
Bolechówko	13 948	293	984
Annowo Miękowo	10 136	208	468
Kicin	14 616	521	1515
Kliny	12 701	98	280
Koziegłowy	4469	brak danych	brak danych
Czerwonak	23 510	1016	4840
Owińska	10 025,50	336	2176

Źródło: Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o.

Ujęcia wody na terenie Gminy Czerwonak

Miejscowość	Adres	Nazwa ujęcia	Liczba studni
Czerwonak	dz. nr 17/68	SUW Czerwonak	1
Czerwonak	dz. nr 16/3	SUW Czerwonak II	1
Kicin	dz. nr 19/1	SUW Kicin	2
Kicin	dz. nr 293	SUW Kicin	1
Annowo	dz. nr 103/2	SUW Annowo	2
Owińska	dz. nr 658	SUW Potasze	3
Owińska	dz. nr 514/8	SUW Potasze	1
Promnice	dz. nr 41	SUW Promnice	1
Promnice	dz. nr 32/5, 40/38	SUW Promnice	2
Bolechowo-Osiedle	dz. nr 45/39	SUW Bolechowo-Osiedle	1
Kliny	dz. nr 142	Kliny ul. Cicha	1

Źródło: Urząd Gminy Czerwonak

Natomiast system wodociągowy Spółki AQUANET, zaopatrywany jest w wodę z ujęcia i stacji uzdatniania wody (SUW) Gruszczyn (Gmina Swarzędz), skąd magistralą o średnicy Ø 600 mm i dalej magistralami Ø 400, Ø 300, Ø 250 mm przesyła wodę na teren Koziegłów oraz południowej części miejscowości Czerwonak. Na terenie obu miejscowości funkcjonuje wodociągowa sieć rozdzielcza o średnicach Ø 100 – 150 mm.
Ponadto, na terenie gminy funkcjonują niezależne lokalne systemy wodociągowe deweloperskie oraz zakładowe, m.in. w Trzaskowie, Dębogórze.

9.2. Gospodarka ściekowa

Zgodnie z danymi GUS, stopień skanalizowania gminy Czerwonak, według stanu w 2019 r., wynosił ok. 76,8%. Długość sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami to 171,3 km, a ilość przyłączy do budynków mieszkalnych to 2541. Całkowicie skanalizowane są osiedla Karolin oraz osiedle Leśne w Koziegłowach,

natomiast częściowo wsie: Bolechowo, Bolechowo-Osiedle, Bolechówko, Owińska, Potasze, Promnice, a także część miejscowości Czerwonak. Częściowo skanalizowane są również Trzaskowo, Potasze, Annowo, Miękowo, Kicin, Kliny, Mielno, Dębogóra, Szlachęcin.
Na terenie Gminy Czerwonak zlokalizowane są dwie mechaniczno–biologiczne oczyszczalnie ścieków komunalnych, do których dopływają ścieki komunalne z gminy Czerwonak. Jest to Centralna Oczyszczalnia Ścieków „COŚ" w Koziegłowach oraz oczyszczalnia w Szlachęcinie.
Centralna Oczyszczalnia Ścieków „COŚ" położona w Koziegłowach, posiada przepustowość Q= 200 000 m^3/d, służy przede wszystkim do neutralizacji ścieków spływających z aglomeracji poznańskiej. Transportowane są do niej również ścieki z południowej części gminy dwoma kolektorami. Są to: kolektor o średnicy Ø 800 mm tzw. „Poldrobowski", zlokalizowany po północnej stronie torów PKP (obwodnicy kolejowej), który przejmuje ścieki z kanałów niższego rzędu na osiedlu Karolin oraz kolektor o średnicy Ø 1000 mm, a wcześniej kolektorem o średnicy Ø 800, przechodzący w kolektor o średnicy Ø 600 w ul. Gdyńskiej, stanowiący odbiornik dla kanałów niższego rzędu transportujących ścieki z osiedla Leśnego w Koziegłowach, osiedli Czerwonak i Czerwonak II, Zdroje i Przylesie oraz miejscowości Annowo, Miękowo, Kicin, Kliny, Mielno i Dębogóra. Oczyszczalnia charakteryzuje się nowoczesną technologią neutralizacji ścieków i osadów.
Mechaniczno–biologiczna oczyszczalnia ścieków w Szlachęcinie posiada przepustowość Q = 5000 m3/d. Dopływają do niej ścieki komunalne poprzez główną przepompownię ścieków zlokalizowaną w Promnicach przy ul. Leśnej. Przejmuje ona ścieki z systemu kanalizacji grawitacyjnej o średnicach Ø200 – 400 mm i lokalnych przepompowni z północnej części gminy Czerwonak tj. z miejscowości Promnice, Bolechowo Osiedle, Owińska, Potasze, Bolechowo, Bolechówko, Trzaskowo oraz gmin Murowana Goslina, Skoki i Suchy Las.
W pozostałych miejscowościach ścieki komunalne, gromadzone przez mieszkańców w zbiornikach bezodpływowych, opróżniane są przez koncesjonowane firmy, działające na podstawie zezwolenia i okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków.
Sieć kanalizacji deszczowej gminy jest dość słabo rozwinięta i obejmuje przede wszystkim ulice, drogi, a także tereny przemysłowe w miejscowościach: Promnice, Bolechowo-Osiedle, Owińska, Czerwonak. Łączna powierzchnia gminy objęta kanalizacją deszczową wynosi 202,5 ha.

9.3. Gospodarka odpadami

Zgodnie z ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wprowadzono wzorowany na rozwiązaniach stosowanych w innych krajach Unii Europejskiej system gospodarowania odpadami komunalnymi.
Gmina Czerwonak do dnia 31.12.2021 r. była członkiem Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej". Obecnie związek ten jest w likwidacji. Zadania związane z organizacją systemu gospodarki odpadami należące dotychczas do ZM GOAP wróciły do gminy Czerwonak.
Natomiast w dniu 17 grudnia 2020 r. uchwałą Nr 285/XXIX/2020 Rady Gminy Czerwonak przyjęto Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Czerwonak, który jest dostosowany do nowego systemu i obejmuje kwestie związane z utrzymaniem porządku na nieruchomościach, sposobem pozbywania się nieczystości ciekłych z utrzymaniem zwierząt domowych oraz gospodarskich.
Na terenie gminy Czerwonak nie funkcjonuje obecnie żadne składowisko odpadów. Składowisko odpadów komunalnych w Owińskach zostało zamknięte, a jego dwie kwatery są zrekultywowane.

9.4. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa

Na terenie gminy Czerwonak znajduje się Stacja elektroenergetyczna 220/110 kV „Czerwonak" oraz fragmenty dwóch napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu 220 kV relacji Plewiska – Czerwonak oraz Pątnów-Czerwonak, wzdłuż których obowiązuje pas technologiczny o szerokości 50 metrów (po 25 metrów od osi linii w obu kierunkach). Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania, związane z lokalizowaniem budynków mieszkalnych i innych przeznaczonych na pobyt stały ludzi; lokalizacją budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stref zagrożonych wybuchem oraz konstrukcji wysokich, a także z zalesianiem terenów rolnych.

Linie te są bardzo ważnymi elementem sieci przesyłowej krajowego systemu elektroenergetycznego, pozwalająca na przesył energii elektrycznej z tego systemu, poprzez transformację 220/110 kV, do sieci dystrybucyjnej (obiekty o napięciu 110 kV i niższym), z której zasilani są między innymi odbiorcy znajdujący się na terenie gminy Czerwonak.

9.5. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Na terenie gminy Czerwonak znajduje się infrastruktura techniczna elektroenegetyczna - sieć dystrybucyjna, do której należą:

- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji: GPZ Oborniki (OBO) - GPZ Bolechowo (BLH);
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji GPZ Bolechowo (BLH) - SE Czerwonak (CZE), planowana do przebudowy celem zwiększenia jej przepustowości;
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji GPZ Piątkowo (PKO) - SE Czerwonak (CZE);
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji SE Czerwonak (CZE) - GPZ Pobiedziska (POB);
- ponadlokalna linia napowietrzna dwutorowa WN-110 kV: 1 tor relacji GPZ Czerwonak (CZE) - GPZ Centralna Oczyszczalnia Ścieków (COS) - GPZ EC II Karolin (ECII), 2 tor relacji GPZ Czerwonak (CZE) - GPZ EC II Karolin (ECH);
- ponadlokalna linia napowietrzna jednotorowa WN-110 kV relacji GPZ EC II Karolin (ECH) - GPZ Swarzędz;
- napowietrzne i kablowe linie SN-15 kV oraz nn-0,4 kV;
- stacja elektroenergetyczna 110 kV/SN GPZ Bolechowo (BLH).

Ponadto na przedmiotowym obszarze znajduje się:
stacja elektroenergetyczna 220 kV/110 kV/SN Czerwonak (CZE) - stacja współdzielona przez ENEA Operator Sp. z o.o. z PSE S.A.;
stacja abonencka GPZ Centralna Oczyszczalnia Ścieków (COS).
Dla terenów wzdłuż linii elektroenergetycznych obowiązują pasy ochrony funkcyjnej o szerokości określonej przez Zarządcę linii, dla których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenu.

9.6. Ciepłownictwo

W południowej części gminy ułożone są ciepłociągi, którymi doprowadza się ciepło z Elektrociepłowni Karolin do zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i Centralnej Oczyszczalni Ścieków w miejscowości Koziegłowy.

9.7. Gazowa sieć przesyłowa i zaopatrzenie w gaz

Na terenie gminy Czerwonak występuje sieć gazowa, której operatorem jest Polska Spółka Gazownictwa i/lub PGNiG S.A. Oddział w Zielonej Górze.
Przez teren gminy Czerwonak przechodzą gazociągi wysokiego ciśnienia:

- DN 500 relacji Poznań – Rogoźno (rok budowy 1973 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa,
- DN 350 relacji Czerwonak – Konarzewo (rok budowy 1994 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa,
- DN 300 odgałęzienie Poznań I (rok budowy 1973 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa,
- DN 300 – odgałęzienie Poznań II (rok budowy 1985 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa,
- DN 150 odgałęzienie Potasze (rok budowy 1992 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa.

Na terenie gminy istnieje jedna stacja redukcyjno– pomiarowa pierwszego stopnia w Potaszach. Redukuje ona ciśnienie z wysokiego na średnie oraz zasila sieć średniego ciśnienia.

Dla wskazanych powyżej gazociągów obowiązują strefy kontrolowane. Ich szerokość zależna jest od średnicy gazociągu, rodzaju terenu, przez jaki przebiega oraz od ciśnienia nominalnego gazociągu. Dla gazociągów DN 250 strefa ta może wynosić od 10 m do 70m, dla gazociągów DN 350 od 10 m do 130 m, dla gazociągów DN 500 od 10 m do 200 m. Strefy te należy doprecyzować na etapie sporządzania planu miejscowego. W związku ze zmiennością tych stref, nie wprowadzono ich na rysunku studium.
Eksploatowane są także stacje redukcyjno–pomiarowe drugiego stopnia, które redukują ciśnienie ze średniego na niskie:

- RDG Poznań – Północ – m. Koziegłowy, os. Leśne – stacja redukcyjna ś/c Q=600m^3/h (sieciowa – S2), rok budowy 1989, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 2,1 kPa, ciąg rezerwowy – 1,8 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Czerwonak, pl. Zielony 4 – stacja redukcyjna ś/c Q=70m^3/h (przemysłowa – S1), rok budowy 1999, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 1,6 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Czerwonak, os. 40-lecia PRL – stacja pomiarowa ś/c Q=300m^3/h (pomiarowa – S4), rok budowy 2002, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 0,3 kPa, ciąg rezerwowy – 1,8 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Owińska, ul. Poprzeczna – stacja redukcyjno - pomiarowa ś/c Q=100m^3/h (przemysłowa – S1), rok budowy – brak danych, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 4,5 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Owińska, pl. Przemysława 9 – stacja redukcyjna ś/c Q=80m^3/h (przemysłowa – S1), rok budowy 2002, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 2,8 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Bolechowo, ul. Obornicka 1 – stacja pomiarowa ś/c Q=1600m^3/h (pomiarowa – S6), rok budowy 2006, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 0,3 MPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Koziegłowy, ul. Gdyńska 1 – stacja redukcyjno - pomiarowa ś/c Q=1250m^3/h (strategiczna – S3), rok budowy 2006, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 33,0 kPa, ciąg rezerwowy – 30,0 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Bolechowo, os. Obornicka 1 – stacja redukcyjno - pomiarowa ś/c Q=630m^3/h (strategiczna – S3), rok budowy 2007, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 8,3 kPa, ciąg rezerwowy – 7,3 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Czerwonak, ul. Gdyńska 51 – stacja redukcyjno - pomiarowa ś/c Q=100m^3/h (przemysłowa – S1), rok budowy 2007, ciśnienie wlotowe – 0,3 MPa, ciśnienie wylotowe: ciąg główny – 4,5 kPa,
- RDG Poznań – Północ – m. Owińska, ul. Poznańska – stacja redukcyjno - pomiarowa ś/c Q=100m^3/h (przemysłowa – S1), rok budowy 2013,
- RDG Poznań – Północ – m. Owińska, ul. Cysterek – stacja redukcyjno - pomiarowa ś/c Q=80m^3/h (przemysłowa – S1), rok budowy 2016.

Gaz średniego ciśnienia doprowadzony jest do miejscowości: Koziegłowy, Kicin, Czerwonak z Poznania. Natomiast do miejscowości: Potasze, Bolechówko, Owińska, Bolechowo – Osiedle, Promnice doprowadzony jest ze stacji redukcyjno–pomiarowej pierwszego stopnia w miejscowości Potasze.

9.8. Rurociągi naftowe

Przez teren gminy Czerwonak przebiega rurociąg naftowy DN 800, DN 500 i kabel światłowodowy. Są one eksploatowane przez Przedsiębiorstwo Eksploatacji Rurociągów Naftowych „Przyjaźń" S.A. w Płocku. Na trasie rurociągu znajduje się stacja zasuw SZ. Dla rurociągu naftowego wyznaczona jest strefa bezpieczeństwa, w której obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla rurociągów naftowych należy zachować strefę bezpieczeństwa o szerokości nie mniejszej niż 16 m dla DN 500 oraz 20 m dla DN 800, których środkami są osie rurociągów.
Do bieżącej obsługi rurociągów naftowych i linii światłowodowej należy przyjąć pasy eksploatacyjne o szerokości 6 m (po 3 m na stronę) dla rurociągu i 2 m (po 1 m na stronę) dla linii światłowodowej.

Farmy fotowoltaiczne, urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, tereny zieleni urządzonej, obiekty małej architektury, tablice informacyjne, place gier i zabaw, miejskie toalety, elementy związane z zagospodarowaniem terenów przywodnych, punkty widokowe, miejsca postojowe oraz tereny do zalesienia należy lokalizować poza strefą bezpieczeństwa. Planowane obiekty wysokościowe (maszty telekomunikacyjne itp.) należy sytuować w odległości od rurociągów nie mniejszej od ich całkowitej wysokości.

9.9. Infrastruktura teletechniczna

Ze względu na rozwój nowych technik telekomunikacyjnych i rozwój sieci telefonii komórkowej, widocznym elementem zagospodarowania przestrzennego są stacje bazowe telefonii komórkowej. Anteny nadawcze stacji bazowych lokalizowane są najczęściej na wolnostojących wieżach antenowych lub na masztach antenowych instalowanych na dachach budynków, a także na istniejących wieżach lub kominach. Na terenie gminy Czerwonak znajduje się 10 lokalizacji stacji bazowych telefonii cyfrowej:

- Bolechowo ul. Obornicka 1,
- Czerwonak ul. Gdyńska 131,
- Czerwonak, ul. Gdyńska 147,
- Czerwonak ul. Źródlana 39,
- Kicin Nowe Osiedle 9 dz. Nr 18/1,
- Koziegłowy ul. Topolowa 18 dz. Nr 83/21,
- Koziegłowy ul. Gdyńska 197 dz. Nr 16,
- Koziegłowy ul. Gdyńska dz. Nr 219/6,
- Koziegłowy ul. Piaskowa 5,
- Czerwonak ul. Polna dz. Nr 416,
- Koziegłowy ul. Taczaka 13 działka nr 204/40,
- Owińska, dz. o nr ew. 318/28.

9.10. Energia odnawialna

Do źródeł energii odnawialnej należą:

- energia biomasy,
- promieniowanie słoneczne,
- energia wiatru,
- energia spadku wody,
- geotermia (ciepło z wnętrza ziemi).

Przy pomocy odpowiednich technologii energię ze źródeł odnawialnych przetwarza się w postać najbardziej przydatną dla człowieka - energię elektryczną i cieplną. Niemniej jednak efektywność tych źródeł nie jest jednakowa i zależy od lokalnych warunków środowiska geograficznego.
Gmina Czerwonak leży w II strefie wietrzności - korzystnej, co umożliwia w energetyce wiatrowej upatrywać źródła energii odnawialnej, jednak tylko przy uwzględnieniu innych lokalnych uwarunkowań.
Jednocześnie ukształtowanie terenu wpływa na możliwości dla rozwoju energii pozyskanej z paneli fotowoltaicznych w gospodarstwach indywidualnych.
Na terenie gminy Czerwonak nie są zlokalizowane żadne elektrownie ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 500 kW, a pozyskiwanie tego rodzaju energii odbywa się jedynie w minimalnym zakresie w ramach indywidualnych przydomowych elektrowni.

10. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO I ZADAŃ SŁUŻĄCYCH REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa, uchwalony przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r., jest jednym z trzech dokumentów – obok

Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 r. i Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego, które współdecydują o przyszłości regionu. Plan zawiera wskazania dla działań w przestrzeni, których realizacja jest wypełnieniem zadań określonych przez Strategię. Stanowi też ważne źródło informacji dla podejmowania decyzji planistycznych i inwestycyjnych, opartych o priorytety programów operacyjnych.
W Planie województwa wielkopolskiego, gmina Czerwonak, pod względem struktury przestrzennej położona jest w zasięgu strefy wysokiej intensywności procesów osadniczych, strefy niskiej intensywności procesów osadniczych i strefy zielonych pierścieni.

Strefy wysokiej intensywności procesów osadniczych charakteryzują się najwyższą intensywnością przekształceń przestrzeni, związaną przede wszystkim ze zmianami sposobu użytkowania terenów rolniczych na funkcje mieszkaniowe, usługowe czy produkcyjne. Intensywność procesów urbanizacyjnych skutkować może pojawieniem się nowych konfliktów przestrzennych na styku różnych form użytkowania i zagospodarowania terenów.
W strefie niskiej intensywności procesów osadniczych procesy absorbcji rozwoju charakteryzują się mniejszą dynamiką. Tereny położone w tej strefie wymagają wsparcia rozwoju rolniczej i pozarolniczej działalności produkcyjnej i usługowej oraz aktywizacji lokalnego potencjału społeczno-gospodarczego.

Strefy zielonych pierścieni obejmują tereny pełniące istotne funkcje przyrodnicze, stanowiące podstawę systemu przyrodniczego – obszary węzłowe o randze międzynarodowej, krajowej i regionalnej oraz korytarze ekologiczne dolin rzecznych. Tereny te wymagają ochrony przed intensyfikacją procesów osadniczych oraz kształtowania przestrzeni inwestycyjnej uwzględniającej konieczność zachowania funkcji i spójności systemu przyrodniczego.
Plan województwa wielkopolskiego określa również:

- potrzebę objęcia wyższą formą ochrony w postaci pomnika historii zespołu klasztornego Cysterek w Owińskach,
- potrzebę wyznaczenia parków kulturowych, w tym Cysterskiego PK Owińska – Radojewo,
- tworzenie tematycznych szlaków dziedzictwa i kształtowanie spójnego systemu pasm kulturowych (Szlak Cysterski, Droga św. Jakuba),
- uwzględnienie przebiegu Zewnętrznego Pierścienia Drogowego Bliskiego i Dalekiego Zasięgu,
- modernizację infrastruktury śródlądowych dróg wodnych, w tym Warty dla wykorzystania w transporcie towarowym,
- obszar ograniczonego użytkowania dla drogi wojewódzkiej nr 196 od km 4 + 340 na odcinku w sąsiedztwie Gimnazjum im. Jana Pawła II w Czerwonaku (Uchwała Nr VIII/75/V/2015 Rady Powiatu w Poznaniu z dnia 17 czerwca 2015 r.),
- modernizację linii kolejowej nr 356 – Poznań Wschód – Bydgoszcz, mającej duże znaczenie w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską, na odcinku Poznań-Wschód – Gołańcz – Etap I A.

11. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z POTRZEB I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY, UWZGLĘDNIAJĄCYCH W SZCZEGÓLNOŚCI: ANALIZY EKONOMICZNE, ŚRODOWISKOWE I SPOŁECZNE, PROGNOZY DEMOGRAFICZNE, MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PRZEZ GMINĘ WYKONANIA SIECI KOMUNIKACYJNEJ I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, A TAKŻE INFRASTRUKTURY SPOŁECZNEJ, SŁUŻĄCYCH REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH GMINY ORAZ BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ

Zasadniczym celem polityki przestrzennej w skali lokalnej jest tworzenie jak najlepszych warunków życia mieszkańców gminy, poprzez zapewnianie jej rozwoju. Położenie geograficzne gminy Czerwonak w układzie powiązań przyrodniczych pozwala na rozwój przede wszystkim turystyki i mieszkalnictwa oraz usług, co wynika również z planu zagospodarowania województwa wielkopolskiego. Niemniej jednak, kształtując przestrzeń gminy Czerwonak należy dążyć do zrównoważonego rozwoju, biorąc pod uwagę uwarunkowania

przyrodnicze i kulturowe tego regionu. W szczególności należy uwzględnić obszary i obiekty cenne przyrodniczo.

W zakresie poprawy standardów życia mieszkańców gminy Czerwonak, należy dążyć do:
- poprawy stanu technicznego dróg gminnych oraz budowy nowej infrastruktury drogowej,
- zapewnienia komfortu akustycznego i niwelowania hałasów komunikacyjnych, wynikających z przebiegu drogi wojewódzkiej oraz przemysłowych,
- rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej,
- poprawy dostępności usług społecznych i kształtowania przestrzeni publicznych,
- zwiększenia ilości miejsc pracy,
- wspierania małej i średniej przedsiębiorczości,
- poprawy stanu budownictwa mieszkaniowego,
- zwiększania komunalnych zasobów mieszkaniowych,
- zapobiegania rozwoju zabudowy na terenach do tego nieprzystosowanych.

Ponadto wykorzystując potencjał turystyczny gminy należy:
- rozwijać bazę hotelową i rekreacyjną na terenach atrakcyjnych turystycznie,
- rozbudować sieć dróg rowerowych, w połączeniu ze szlakami rowerowymi o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym,
- dążyć do rozwoju szlaku żeglownego na Warcie.

W zakresie ochrony walorów przyrodniczych i kulturowych gminy należy:
- dążyć do ochrony obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków, np. poprzez przekształcenie ich funkcji,
- odpowiednio kształtować zagospodarowanie na obszarach objętych formami ochrony przyrody,
- dążyć do ochrony terenów zieleni.

11.1. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających w szczególności analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

Gmina Czerwonak dąży i będzie nadal dążyć do podnoszenia warunków życia mieszkańców oraz poprawy jakości przestrzeni gminy. Mając na uwadze możliwości finansowe, gmina planuje sukcesywnie inwestować w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną, tworzenie nowych miejsc rekreacyjno-sportowych oraz zapewnienia potrzeb edukacyjnych i wychowawczych, w miarę rozwoju gminy i przyrostu liczby mieszkańców. Ograniczeniami w szybkim rozwoju są wyłącznie względy ekonomiczne i finansowe.

11.2. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego

Analizując strukturę liczby ludności ostatniego dwudziestolecia na przełomie XX/XXI wieku, można zauważyć, że napływ ludności do gminy Czerwonak jest nierównomierny, ale przez cały czas dodatni. Ponadto rozpatrując poszczególne lata, można dostrzec migracje ludności w zasięgu gminy. Analiza wahań przyrostu naturalnego obrazuje prawdopodobieństwo wzrostu liczby ludności w latach kolejnych, jako następstwo spadku wskaźnika w latach ubiegłych.
Przyrost mieszkańców jest mocno uzależniony od sytuacji gospodarczej kraju, a co za tym idzie, sytuacji ekonomicznej Polaków.
Faktem jest, iż w ostatnich kilku latach (2018-2019) wzrost liczby ludności gminy był mniejszy w porównaniu do lat poprzednich.
Patrząc na ostatnie dwudziestolecie (latach 1995 – 2019) - według danych z GUS w Poznaniu - mamy zauważalny napływ mieszkańców do gminy Czerwonak w ilości 8 150 osób, tj. około 340 osób na rok. Podkreślić należy, że wskazana liczba może nie odzwierciedlać rzeczywistego stanu ludności zamieszkującej gminę Czerwonak. Faktyczny przyrost liczby ludności może być niedoszacowany i nieujęty w pełni w danych

statystycznych choćby przez często występujące zjawisko braku zameldowania w gminie Czerwonak osób, które faktycznie na jej terenie zamieszkują. Zgodnie z danymi GUS, w latach 2015-2020 na terenie gminy Czerwonak oddano do użytku 554 nowych budynków mieszkalnych. Wzrost liczby ludności w tych latach to natomiast 686 osób. Na jeden budynek mieszkalny przypada zatem statystycznie 1,2 osoby. W oparciu o te same dane dla lat 2008, 2009, na jeden nowy budynek mieszkalny przypadało 3,6 osoby, w latach 2010, 2011 natomiast aż 5,8 osoby. Można zatem uznać, że przyrost liczby mieszkańców jest niedoszacowany. Na potrzeby bilansu, przyjęto niedoszacowanie na poziomie 30%.

Znaczący wpływ na zmiany liczby ludności, które nie są widoczne w powyższych statystykach, ma sytuacja geopolityczna oraz epidemiczna. W wyniku wybuchu pandemii Covid-19 oraz obostrzeniami z nimi związanymi, rynek nieruchomości został znacząco zweryfikowany. Odnotowano wzrost zainteresowania budową budynków mieszkalnych – głownie jednorodzinnych – na terenach podmiejskich. Inwestorzy indywidualni zdecydowanie częściej zaczęli sięgać i inwestować w zakup bądź budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego, posiadającego własną przestrzeń w postaci przydomowego ogrodu. Potwierdzeniem tego może być ciągle rosnąca liczba nowych budynków mieszkalnych, przy czym możliwe, że moment kulminacyjny wywołany pandemią jeszcze nie został osiągnięty. Kolejnym czynnikiem, który w najbliższych latach z pewnością wpłynie na wzrost liczby mieszkańców gminy, liczbę nowych budynków mieszkalnych, a w następstwie na zapotrzebowanie na nowe tereny usługowe, produkcyjne, są napływający na obszar całego kraju, w tym również gminy Czerwonak, uchodźcy z Ukrainy. Biorąc pod uwagę niepewność geopolityczną oraz wszelkie aspekty społeczne i socjologiczne, zasadnym jest uwzględnienie faktu, że część z przybyłych na teren gminy Czerwonak mieszkańców Ukrainy, będzie chciała osiedlić się tutaj na stałe.

Biorąc powyższe pod uwagę, w bilansie przyjęto, że faktyczny wzrost liczby mieszkańców plasuje się na poziomie 500 mieszkańców na rok. Wartość ta ma realne przełożenie na bieżącą sytuację demograficzną w gminie Czerwonak.

Dodatkowo, badając przyrost powierzchni użytkowej budynków mieszkalnych w gminie Czerwonak, w latach 2014-2018 można zauważyć, iż co roku powstają nowe budynki. Średnio, w analizowanych rocznikach powierzchnia użytkowa jednego nowego budynku wynosi 209,5 m^2.

W ostatnich latach widać rosnące zainteresowanie ludności zamieszkaniem w domu jednorodzinnym. Warunki i jakość zamieszkania mieszkańców gminy stale się poprawiają, wzrasta liczba izb w mieszkaniach, powierzchnia użytkowa mieszkań, a także przeciętna powierzchnia jednego mieszkania.

Ponadto należy pamiętać, że gmina Czerwonak leży na terenie Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego (POM) zgodnie z opracowaniem przygotowanym przez Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego.

Z przeprowadzonych analiz tego obszaru wynika, iż istnieje wyraźna tendencja migracji ludności Poznania do gmin ościennych znajdujących się w Poznańskim Obszarze Metropolitarnym. Gmina Czerwonak, cieszy się rosnącym zainteresowaniem ludzi chcących zamieszkać w domu jednorodzinnym, położonym w bliskiej odległości od miasta Poznania (potencjalnego miejsca pracy), ale równocześnie blisko natury, w miejscowości dobrze skomunikowanej, wyposażonej w infrastrukturę techniczną. Dodatkowo gmina od kilku lat dba o podniesienie jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców, inwestując m.in. w infrastrukturę rekreacyjno-sportową, szkoły, nowe usługi. Gmina Czerwonak na tle innych gmin położonych w sąsiedztwie Poznania, może stać się bardziej pożądaną destynacją dla przyszłych poszukiwaczy miejsca na swój wymarzony dom. Atutem gminy jest również prowadzona modernizacja dróg zapewniających połączenie gminy z miastem Poznań oraz położenie przy szlaku kolejowym.

W związku z powyższym przewidywana ilość mieszkańców:

- za 10 lat tj. w roku 2032 zwiększy się o 5 000.
- za 20 lat tj. w roku 2042 zwiększy się o 10 000.
- za 30 lat tj. w roku 2052 zwiększy się o 15 000.

Do wyrażenia maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w ilości powierzchni użytkowej zabudowy przyjęto, że statystycznie 2 osoby mieszkają w domu o średniej powierzchni użytkowej – 209,5m^2, co daje nam zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w wielkości:

- za 10 lat – 523 750 m^2;
- za 20 lat – 1 047 500 m^2;
- za 30 lat – 1 571 250 m^2.

Biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę w stosunku do wyników analiz liczba ta może wynosić za 30 lat - 2 042 625 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy mieszkaniowej.

11.3. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających w szczególności możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służącej realizacji zadań własnych gminy

Po przeanalizowaniu obecnego zainwestowania Czerwonaka oraz zapoznaniu się z istniejącymi i projektowanymi sieciami infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, można stwierdzić, że gmina jest w pełni przygotowana na dalszy sukcesywny, rozwój oraz do dalszego uruchamiania nowych terenów pod zabudowę. Istniejąca infrastruktura społeczna tj. oświata, usługi zdrowia itd. jest w pełni wystarczająca dla obecnego zainwestowania. W miarę planowania dalszego rozwoju gminy Czerwonak należy w kierunkach wyznaczyć możliwości rozbudowy infrastruktury społecznej, ale również komunikacyjnej i technicznej, w ramach rosnących potrzeb mieszkańców. Zapotrzebowanie na nową infrastrukturę należy uzależniać od rosnących potrzeb mieszkańców.
Jeśli rozwój infrastruktury będzie sukcesywny i rozłożony na kolejne 30 lat, gmina z pewnością będzie mogła sfinansować jej realizację.

11.4. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy uwzględniających w szczególności bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w gminie Czerwonak stanowiący załącznik nr 2, przedstawia zapotrzebowanie na nową zabudowę na podstawie wykonanych analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy itd., a także szacuje chłonność tych terenów, w tym obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oraz pozostałych obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę. Następnie porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę, z wynikiem szacunkowej chłonności terenów położonych w gminie Czerwonak. Do opracowania bilansu wykorzystano przede wszystkim dane z GUSu i z Urzędu Gminy Czerwonak.
Prognozując zapotrzebowanie na nową zabudowę, wzięto pod uwagę perspektywę na kolejne 10, 20 i 30 lat oraz dodatkowo niepewność procesów rozwojowych, wyrażoną możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o 30% (zgodnie z art. 10 ust 7 uopizp). Poprzez takie podejście, uzyskano cztery wyniki bilansu w zależności od przyjętej perspektywy czasowej.
W perspektywie następnych 10 lat, ujemny wynik porównania oznacza, że zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, nie ma możliwości wyznaczenia nowych obszarów w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, poza terenami branymi pod uwagę w bilansie tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych.
Istniejące obszary inwestycyjne w gminie Czerwonak są wystarczające, aby pokryć zapotrzebowanie na zabudowę: mieszkaniową, usługową, rekreacyjno-sportową oraz przemysłową na kolejne 10 lat.
Dla perspektywy 20, 30-letniej, porównanie zapotrzebowania gminy na poszczególne funkcje zabudowy tj. zabudowy mieszkaniowej, usługowej i sportowo-rekreacyjnej z obowiązującymi rezerwami terenowymi wyznaczonymi zgodnie z ustawą o pizp, pokazało, że nie ma możliwości wyznaczenia nowych obszarów pod zabudowę, poza terenami, które zostały wzięte pod uwagę w bilansie, tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych. Natomiast dla terenów przemysłowych uzyskano dodatni wynik porównania, co oznacza, iż brakuje nowych obszarów pod te funkcje.

Natomiast dla perspektywy 30-letniej zwiększonej o 30% od prognozowanych wyników, porównanie zapotrzebowania gminy na poszczególne funkcje zabudowy tj. zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej i sportowo-rekreacyjnej z obowiązującymi rezerwami terenowymi wyznaczonymi zgodnie z ustawą o pizp, pokazało, że istnieje możliwość wyznaczenia nowych obszarów pod zabudowę, poza terenami, które zostały wzięte pod uwagę w bilansie, tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych.
W perspektywie następnych 30 lat zwiększając prognozowane wyniki o 30%, istnieje możliwość wyznaczenia:

- 2 201 552,09 m^2 nowych terenów zabudowy mieszkaniowej (462 325,94 / 0,75 / 0,3 / 1,5), tj. 136,97 ha,
- 301 832,97 m^2 nowych terenów zabudowy usługowej (105 641,54 / 0,7 / 0,5 / 1), tj. 30,18 ha,
- 247 937,86 m^2 nowych terenów zabudowy rekreacyjno-sportowej (17 355,65 / 0,7 / 0,1 / 1), tj. 24,79 ha,
- 1 477 361,95 m^2 nowych terenów zabudowy produkcyjnej, aktywizacji gospodarczej (620 492,02 m^2 / 0,7 / 0,6 / 1), tj. 147,74 ha.

III. KIERUNKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

1. CELE POLITYKI PRZESTRZENNEJ GMINY

Główne cele polityki przestrzennej Studium są rozwinięciem MISJI, określonej w dokumencie pod nazwą „Strategia rozwoju gminy Czerwonak na lata 2021 – 2025" - (uchwała Nr 457/XLIII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 grudnia 2021 r.). W dokumencie opisano długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju gminy i przyjmujący takie cele i kierunki działania, które są niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń rozwojowych. Strategia stanowi podstawę do właściwego zarządzania gminą, do ubiegania się o środki zewnętrzne, zwłaszcza z Unii Europejskiej. Ustalenia zawarte w Strategii stanowią podstawę do prowadzenia przez władze gminy długookresowej polityki rozwoju społeczno-gospodarczego. Ponadto Strategia wskazuje, jakie są najważniejsze do rozwiązania problemy społeczne, gospodarcze, infrastrukturalne i ekologiczne, na których powinna być skoncentrowana uwaga Rady Gminy w przyjętym horyzoncie czasowym. Misja określa, jaki powinien być wizerunek gminy w perspektywie następnych kilkunastu lat i jakie są priorytety samorządu w działaniach na rzecz zaspokojenia potrzeb mieszkańców. Misja jest zwięzłym opisem docelowego, oczekiwanego stanu i zakresu funkcji spełnianych przez Gminę wobec jego mieszkańców i otoczenia, która brzmi:

"Gmina Czerwonak oferuje i stwarza wszystkim mieszkańcom możliwość podnoszenia poziomu życia i rozwoju społecznego, kulturalnego i gospodarczego, buduje lokalną tożsamość, rozwija swój potencjał społeczny i gospodarczy w poszanowaniu dla środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego dla dobra swoich obecnych i przyszłych mieszkańców w myśl zasady zrównoważonego rozwoju."

W ramach poszczególnych celów wyróżniono szczegółowe programy i projekty:

I. Poprawa warunków życia mieszkańców
   1. Rozwiązania komunikacyjne: m.in. poprawa warunku dojazdu do Poznania, drogi lokalne, rozwój lokalnego transportu kolejowego.
   2. Infrastruktura podziemna: uzupełnianie sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, budowa podziemnej sieci energetycznej niskiego napięcia, modernizacja sieci teletechnicznej.
   3. Gospodarka mieszkaniowa: rozwój budownictwa komunalnego, czynszowego i socjalnego.
   4. Ochrona środowiska: Składowanie i segregacja odpadów, zadrzewienia i zakrzewienia, budowa zbiorników małej retencji.

II. Wspieranie rozwoju gospodarczego gminy
   1. Wspieranie rozwoju turystyki i rekreacji: m.in. wspieranie rozwoju infrastruktury rekreacyjnej, ochrona zabytków i ich integracja ze szlakami turystycznymi, zagospodarowanie terenów wyrobisk pożwirowych w Owińskach, wspieranie rozwoju agroturystyki, program ochrony Puszczy Zielonki, wykorzystanie rzeki Warty.
   2. Wspieranie rozwoju gospodarczego gminy: m.in. pozyskiwanie inwestorów, zwalczanie bezrobocia, wspieranie rozwoju rolnictwa, opracowanie programu promocji gminy.

III. Rozwój usług społecznych na terenie gminy
   1. Oświata, kultura, sport: m.in. placówki kultury, rozwój infrastruktury sportowej.
   2. Zdrowie, pomoc społeczna, bezpieczeństwo.

Mając na uwadze uwarunkowania rozwojowe gminy, określono następujące cele strategiczne gminy:
1. Poprawa warunków życia mieszkańców,
2. Wspieranie rozwoju gospodarczego gminy,
3. Rozwój usług społecznych na terenie gminy.

Główne cele polityki przestrzennej Studium, w sposób bezpośredni nawiązują do głównych celów strategicznych sformułowanych w „STRATEGII ROZWOJU GMINY CZERWONAK NA LATA 2012 – 2020".

2. KIERUNKI ZMIAN W STRUKTURZE PRZESTRZENNEJ GMINY ORAZ W PRZEZNACZENIU TERENÓW, W TYM WYNIKAJĄCE Z AUDYTU KRAJOBRAZOWEGO ORAZ KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODASROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW, W TYM TERENY WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY (UWZGLĘDNIAJĄC BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ, O KTÓRYM MOWA W UST. 1 PKT 7 LIT. D USTAWY O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM)

2.1. Kierunki zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej gminy

Rozwój przestrzenny gminy Czerwonak wskazany w Studium, w swych głównych założeniach jest kontynuacją oraz rozwinięciem kierunków przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak w roku 2000 i ma dotyczyć przede wszystkim rozwoju w sensie jakościowym – podniesienie standardów, jakości życia, jakości przestrzeni publicznych, a nie tylko rozwoju przestrzennego czy ilościowego. Modyfikacja dotyczy w szczególności:

- zmian w kierunkach przeznaczenia terenów wynikających z dotychczasowego zagospodarowania,
- zmian w kierunkach wynikających ze zmieniającej się sytuacji społeczno-gospodarczej w gminie Czerwonak, procesów przekształceń demograficznych oraz inwestycyjnych,
- zmian jakościowych, związanych z kierunkami przekształceń funkcjonalno–przestrzennych terenów już zainwestowanych,
- zmian w parametrach zabudowy i zagospodarowania terenów,
- kierunków rewitalizacji i przekształceń terenów,
- uwzględnienia zmian wynikających z przepisów odrębnych,
- uwzględnienia innych ustalonych uwarunkowań i rozwiązań przestrzennych,
- aktualizacji z uwagi na konieczność wprowadzenia spójności jego ustaleń z dokumentami planistycznymi wyższego rzędu, w szczególności w odniesieniu do zadań wynikających m.in ze Strategii Rozwoju oraz z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego,
- uzupełnienia i wprowadzenia do ustaleń Studium problematyki związanej z odnawialnymi źródłami energii oraz z przepisów odrębnych,
- zmian związanych z ochroną przyrody i krajobrazu.

2.2. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne dla poszczególnych terenów, w tym wyłączonych z zabudowy, oraz wskaźniki dotyczące użytkowania i zagospodarowania terenów

W celu tworzenia warunków dla zrównoważonego rozwoju gminy oraz wykrystalizowania ośrodków zabudowy, wydzielono w Studium trzy podstawowe kategorie terenów o odmiennych kierunkach przeznaczenia i zasadach zagospodarowania, różniące się potencjałem urbanistycznym:

- tereny przeznaczone pod zabudowę,
- tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania,
- tereny wyłączone z zabudowy.

Dla każdej z kategorii terenów określono w Studium rodzaje kierunków przeznaczenia z ustaleniami dotyczącymi funkcji wiodących, uzupełniających i główne zasady zagospodarowania, przy czym dla terenów wyłączonych z zabudowy, ze względu na ich charakter, określono zakazy i dopuszczenia obowiązujące w ich zagospodarowaniu.

Proponowane kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania i użytkowania terenów mają na celu przede wszystkim, wprowadzić hierarchizację różnych przestrzeni gminy Czerwonak oraz wpłynąć na jej zrównoważony rozwój. Wyższe parametry zabudowy oraz podwyższona intensywność zostały wprowadzone na terenach centrotwórczych, skomunikowanych, w miejscowościach Czerwonak i Koziegłowy. Niższe parametry dotyczą terenów położonych na obrzeżach gminy.

Poniżej zostały wprowadzone wielkości dla projektowanej - nowej zabudowy, które powinny stanowić bazę przy określaniu szczegółowych wskaźników na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

OGÓLNE ZASADY:

1. Niezależnie od wskazanego kierunku przeznaczenia, przy opracowywaniu planów miejscowych należy uwzględniać ograniczenia wynikające z przepisów nadrzędnych np. dotyczących ochrony zabytków, przyrody i środowiska oraz ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej.
2. Ze względu na skalę w jakiej opracowane jest studium, na rysunku wyznaczono wyłącznie funkcje wiodące na określonym terenie, natomiast dokładne przeznaczenie terenów zostanie określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, po uwzględnianiu lokalnych uwarunkowań. Przeznaczenie określone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego powinno być jednoznaczne, tak aby możliwe było określenie wymagań dotyczących kształtowania komfortu akustycznego w środowisku.
3. Wiodąca funkcja na określonym terenie powinna być funkcją przeważającą na danym terenie.
4. Lokalizację oraz zakres uzupełniającej funkcji należy określić na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
5. Tereny funkcji uzupełniającej mogą być realizowane na samodzielnie wydzielonych działkach.
6. Przy określaniu przeznaczenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego można zachować istniejącą funkcję, która jest sprzeczna z funkcją wiodącą i uzupełniającą na danym terenie.
7. Przebieg wszystkich dróg jest przebiegiem orientacyjnym i w trakcie planowania na poziomie miejscowego planu lub projektów budowlanych, ich przebieg może ulec zmianie.
8. W miejscach, w których graniczą ze sobą tereny o sprzecznych przeznaczeniach, m.in. zabudowa mieszkaniowa z funkcją przemysłową, należy dążyć do wyznaczenia w planach miejscowych pasów zieleni ochronnej o minimalnej szerokości 5 m na terenach generujących uciążliwości.
9. Na każdym obszarze: zieleń, infrastruktura techniczna, drogi publiczne, drogi wewnętrzne oraz poszerzenia dróg, mogą być funkcją uzupełniającą.
10. Dopuszcza się pozostawienie terenów rolnych i leśnych w planach miejscowych mimo wyznaczenia ich w studium pod zabudowę, a w szczególności w przypadku nie uzyskania zgody na wyłączenie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
11. W miejscowych planach należy określić dokładne parametry dotyczące powierzchni działek, powierzchni terenu biologicznie czynnego, powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, zasad podziału terenów na działki oraz parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy, w tym wysokości budynków adekwatnie do istniejących warunków przestrzennych. Ze względu na skalę opracowania, dopuszcza się w planach miejscowych zmianę określonych parametrów, jeżeli analizy prowadzone w trakcie sporządzania planów miejscowych, wskażą taką zasadność.
12. Dopuszcza się określenie, dla poszczególnych terenów, innych wielkości działek i wskaźników urbanistycznych, niż podane poniżej w rozdziałach 2.2.1. i 2.2.2., w zależności od lokalnych uwarunkowań i możliwości terenowych.
13. Dopuszcza się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzenia zapisów wynikających z wydanych pozwoleń na budowę, również w przypadku gdy w Studium przewidziano lokalizację innego rodzaju funkcji na danym obszarze.
14. Precyzując przeznaczenie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w sąsiedztwie cmentarzy istniejących i rozbudowywanych, należy brać pod uwagę ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych.
15. Wszystkie zmiany przepisów, przywołanych w niniejszym studium po uchwaleniu dokumentu, mające wpływ na zagospodarowanie przestrzenne, nie powodują nieważności studium, a sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego będą uznawały przepisy obowiązujące na dzień uchwalenia przedmiotowych planów, co będzie zgodne z niniejszym studium.
16. W granicach Parku Krajobrazowego Puszczy Zielonka oraz w jego otulinie:
    - realizacja nowych podziałów zgodnie z zasadą średnia powierzchnia działki nie może być mniejsza niż 2.500 m^2 przy jednoczesnym zachowaniu minimalnej powierzchni wyznaczonej działki równej 1.500 m^2,
    - zachowanie minimum 60% powierzchni biologicznie czynnej na terenach wyznaczonych działek budowlanych, a na działkach rekreacyjnych 70%.

17. Zakaz lokalizacji nowych zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

DEFINICJE:
Jeżeli w studium jest mowa o:

- usługach - rozumie się przez to działalność związaną z prowadzeniem czynności świadczonych na rzecz ludności i firm, przeznaczoną dla celów konsumpcji indywidualnej, zbiorowej oraz ogólnospołecznej, niezwiązaną z działalnością produkcyjną;
- usługach nieuciążliwych - rozumie się przez to przedsięwzięcia, inwestycje niebędące przedsięwzięciami mogącymi zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko; działalność związaną z prowadzeniem czynności świadczonych na rzecz ludności i firm, przeznaczoną dla celów konsumpcji indywidualnej, zbiorowej oraz ogólnospołecznej, niezwiązaną z działalnością produkcyjną tj.: usługi handlu detalicznego o powierzchni sprzedaży do 200 m^2, gastronomii, handlu, bankowości, administracji, oświaty, usługi łączności, informacji i nauki, kultury i rozrywki, rekreacji i sportu, zdrowia i opieki społecznej, biura, obiekty realizowane jako zadania własne samorządów terytorialnych;
- nieuciążliwa działalność produkcyjna i rzemieślnicza - rozumie się przez to działalność związaną z wytwórczością indywidualną oraz wytwarzaniem dóbr materialnych, przy czym inwestycje te nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- terenie – to jest on równoznaczny z obszarem;
- powierzchnia zabudowy – rozumie się przez to sumę powierzchni wszystkich budynków zlokalizowanych na działce budowlanej, wyznaczonych przez rzut pionowy zewnętrznych krawędzi ścian każdego z budynków na powierzchnię terenu.
- linii lasu – rozumie się przez to granicę zewidencjonowanego gruntu leśnego,
- zabudowie rezydencjonalnej – rozumie się przez to szczególny rodzaj zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lokalizowanej na dużych działkach i charakteryzującej się budynkami mieszkalnymi o powierzchni użytkowej minimum 200 m^2.

2.2.1. Tereny przeznaczone pod zabudowę

Tereny przeznaczone pod zabudowę stanowią główne tereny inwestycyjne gminy Czerwonak, tereny już zainwestowane (w tym tereny, dla których przewiduje się przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne) oraz potencjalne rezerwy terenów budowlanych.
Do terenów przeznaczonych pod zabudowę zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:

MU – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
MU* – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,
M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami,
M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami,
M3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,
M4 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej lub zabudowy zagrodowej w obrębie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka lub jego otulinie,
U – tereny zabudowy usługowej,
Up – tereny zabudowy usługowej – usług publicznych,
UP – tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, obiekty wysokich technologii,
RU – tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstw leśnych i rybackich.

Szczegółowe kierunki i wskaźniki zabudowy dla terenów przeznaczonych pod zabudowę:

MU - tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub wielorodzinna, usługowa i mieszkaniowo-usługowa, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa rekreacji indywidualnej, nieuciążliwa działalność produkcyjna, rzemieślnicza, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, placów gier i zabaw, parkingi.
2. Wzdłuż drogi wojewódzkiej i kolei zaleca się lokalizować wyłącznie zabudowę usługową lub nieuciążliwą działalność produkcyjną, rzemieślniczą.
3. W enklawach zabudowy mieszkaniowej należy dążyć do lokalizowania wyłącznie usług nieuciążliwych, towarzyszących zabudowie mieszkaniowej.
4. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, bliźniacza, szeregowa, zwarta, pierzejowa i blokowa.
5. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 70% powierzchni działki budowlanej.
6. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości nieprzewyższającej parametrów budynku średniowysokiego.

MU* - tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługowa i mieszkaniowo-usługowa, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa rekreacji indywidualnej, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, placów gier i zabaw, parkingi.
2. Wzdłuż drogi wojewódzkiej i kolei zaleca się lokalizować wyłącznie zabudowę usługową.
3. Należy dążyć do lokalizowania wyłącznie usług nieuciążliwych, towarzyszących zabudowie mieszkaniowej, w tym np. usługi sportu, rekreacji, kultury, zdrowia, oświaty, handlu, sakralne, biura, zieleni urządzonej, place gier i zabaw.
4. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, bliźniacza.
5. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 30% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 50% powierzchni działki budowlanej.
6. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości nieprzewyższającej parametrów budynku średniowysokiego.
7. Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie powinna być mniejsza niż 1200m^2, przy czym średnia powierzchnia działek dla danego terenu nie powinna być mniejsza niż 2500 m^2.
8. Warunki szczególne:
   - linię zabudowy dla nowej zabudowy ustala się minimum 50 m od linii lasu;
   - uwzględnienie w zagospodarowaniu zasad zapisanych w planie ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

M1 – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa usługowa – usługi nieuciążliwe, towarzyszące zabudowie mieszkaniowej, w tym np. usługi sportu, rekreacji, kultury, zdrowia, oświaty, handlu, sakralne, biura, zieleni urządzonej, place gier i zabaw.
2. Zabudowa usługowa powinna mieć charakter lokalny.

3. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, willowa, blokowa.
4. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 30% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 50% powierzchni działki budowlanej.
5. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości nieprzewyższającej parametry budynku średniowysokiego.

M2 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa usługowa – usługi nieuciążliwe, towarzyszące zabudowie mieszkaniowej, w tym np. usługi sportu, rekreacji, kultury, zdrowia, oświaty, handlu, sakralne, biura, zabudowa rekreacji indywidualnej, zieleni urządzonej, place gier i zabaw, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna.
2. Wzdłuż drogi wojewódzkiej i kolei zaleca się lokalizować wyłącznie zabudowę usługową.
3. Zabudowa usługowa powinna mieć charakter lokalny.
4. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, bliźniacza i szeregowa, willowa.
5. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 30% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 50% powierzchni działki budowlanej.
6. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości nieprzewyższającej parametrów budynku niskiego.

M3 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa usługowa – usługi nieuciążliwe, towarzyszące zabudowie mieszkaniowej, w tym np. usługi sportu, rekreacji, kultury, zdrowia, oświaty, handlu, sakralne, biura, zabudowa rekreacji indywidualnej, zieleni urządzonej, place gier i zabaw, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, zabudowa zagrodowa.
2. Zabudowa usługowa powinna mieć charakter lokalny.
3. Wzdłuż drogi wojewódzkiej i kolei zaleca się lokalizować wyłącznie zabudowę usługową.
4. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, bliźniacza i willowa.
5. Wskaźniki urbanistyczne:
   a. dla zabudowy mieszkaniowej:
      – procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 60% powierzchni działki,
      – powierzchnia zabudowy - nie powinna być większa niż 30% powierzchni działki budowlanej;
   b. dla zabudowy usługowej:
      – procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 60% powierzchni działki,
      – powierzchnia zabudowy - nie powinna być większa niż 40% powierzchni działki budowlanej;
   c. dla zabudowy rekreacji indywidualnej:
      – procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 70% powierzchni działki rekreacyjnej,
      – powierzchnia zabudowy - nie powinna być większa niż 20% powierzchni działki budowlanej.
6. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości nieprzewyższającej parametrów budynku niskiego.

7. Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie powinna być mniejsza niż 1200 m^2, przy czym średnia powierzchnia działek dla danego terenu nie powinna być mniejsza niż 2500 m^2.
8. Warunki szczególne:
   a. linię zabudowy dla nowej zabudowy ustala się minimum 50 m od linii lasu;
   b. uwzględnienie w zagospodarowaniu zasad zapisanych w planie ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

M4 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej lub zabudowy zagrodowej w obrębie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka lub jego otulinie

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna rezydencjonalna lub zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa rekreacji indywidualnej, tereny sportu i rekreacji, zieleni urządzonej, placów gier i zabaw.
2. Przewiduje się realizację zabudowy wyłącznie wolnostojącej.
3. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 70% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 20% powierzchni działki budowlanej.
4. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich.
5. Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie powinna być mniejsza niż 2000 m^2.
6. Warunki szczególne:
   a. linię zabudowy dla nowej zabudowy ustala się minimum 50 m od linii lasu;
   b. uwzględnienie w zagospodarowaniu zasad zapisanych w planie ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

U - tereny zabudowy usługowej

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa usługowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – funkcje mieszkaniowe związane z obiektem usługowym, nieuciążliwa działalność produkcyjna, rzemieślnicza, tereny sportu i rekreacji, zieleń urządzona, place gier i zabaw itp., budynki zamieszkania zbiorowego – internaty, miejsca lokalizacji paneli fotowoltaicznych.
2. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, blokowa.
3. W przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych, strefa oddziaływania nie może wykraczać poza teren zabudowy usługowej określony w Studium, na którym zlokalizowana jest dana inwestycja.
4. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 70% powierzchni działki budowlanej.
5. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości przewyższającej parametry budynku niskiego.
6. Warunki szczególne, dla niektórych terenów zlokalizowanych w otulinie i w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka:
   a. linię zabudowy dla nowej zabudowy ustala się minimum 50 m od linii lasu;
   b. uwzględnienie w zagospodarowaniu zasad zapisanych w planie ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

Up - tereny zabudowy usługowej – usług publicznych

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - zabudowa usługowa – usługi publiczne wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – tereny sportu i rekreacji, usługi oświaty, zdrowia, kultury, zieleń, w tym zieleń urządzona, place gier i zabaw itp., budynki zamieszkania zbiorowego – internaty.

2. Przewiduje się realizację zróżnicowanych typów zabudowy np.: wolnostojąca, blokowa.
3. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 70% powierzchni działki budowlanej.
4. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich. Dopuszcza się wprowadzanie lokalnych dominant o wysokości przewyższającej parametry budynku niskiego.
5. Warunki szczególne, dla niektórych terenów zlokalizowanych w otulinie i w granicach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka:
   a. linię zabudowy dla nowej zabudowy ustala się minimum 50 m od linii lasu;
   b. uwzględnienie w zagospodarowaniu zasad zapisanych w planie ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

UP - Tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, wysokich technologii

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – zabudowa usługowa, obiekty produkcyjne, składy i magazyny, budynki wysokich technologii, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca - funkcje mieszkaniowe związane z obiektem usługowym, zieleń urządzona, parkingi, stacje ładowania pojazdów elektrycznych i pojazdów zasilanych wodorem itp.
2. Lokalizacja zabudowy przemysłowej z dopuszczeniem usług komercyjnych, usług rzemiosła, zakładów produkcyjnych, baz, hurtowni, składów wtórnych, urządzeń obsługi technicznej, obsługi komunikacji samochodowej (w tym stacji paliw) oraz centrów logistycznych; miejsc lokalizacji paneli fotowoltaicznych.
3. W przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych, strefa oddziaływania nie może wykraczać poza teren zabudowy UP określony w Studium, na którym zlokalizowana jest dana inwestycja.
4. Zakaz lokalizacji usług, dla których istnieje nakaz zapewnienia odpowiedniego komfortu akustycznego w środowisku i zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, m.in.: zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitali i domów opieki społecznej.
5. Zakaz lokalizacji inwestycji w zakresie składowania odpadów, utylizacji odpadów, segregacji odpadów, z wyjątkiem istniejących już inwestycji (dz. 318/2, 318/17 o. Owińska, 310/4 o. Bolechowo.
6. Dla terenu położonego w Promnicach przy ul. Południowej zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
7. Wskazane stosowanie zieleni wysokiej (szpalerów lub rzędów drzew) wzdłuż granic terenu z drogami publicznymi umożliwiających harmonijne wkomponowanie obiektów w otaczający krajobraz.
8. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 80% powierzchni działki budowlanej.
9. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich (nie dotyczy pojedynczych obiektów związanych z technologią produkcji).
10. Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie powinna być mniejsza niż 1500 m^2.

RU - Tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstwach leśnych i rybackich

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca - tereny obsługi produkcji rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstw leśnych i rybackich, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa usługowa, funkcje mieszkaniowe związane z funkcją wiodącą, zieleń urządzona, parkingi itp.
2. Dopuszcza się wprowadzanie produkcji związanej z przetwórstwem i produkcją rolną.
3. Zakaz lokalizacji usług, dla których istnieje nakaz zapewnienie odpowiedniego komfortu akustycznego w środowisku i zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie

akustycznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, m.in.: zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, szpitale i domy opieki społecznej.

4. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 30% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 50% powierzchni działki budowlanej.
5. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich lub średniowysokich o maksymalnej wysokości 16 m.
6. Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie powinna być mniejsza niż 3000 m^2.

2.2.2. Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania

Tereny o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania to tereny, na których dopuszczona jest zabudowa, ale o ograniczonej intensywności oraz adekwatnym do szczególnej specyfiki terenu charakterze czy funkcji.

Do terenów o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
US1 – tereny usług sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw,
US2 – tereny usług sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw, w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,
ZD – tereny ogrodów działkowych,
ZC – tereny cmentarzy,
ZP – tereny zieleni urządzonej – parki,
PG – tereny eksploatacji surowców
R – tereny rolnicze
KD – tereny infrastruktury komunikacyjnej

Tereny infrastruktury technicznej tj.:
O – gospodarowania odpadami,
NO - oczyszczania i neutralizacji ścieków,
E – urządzeń elektroenergetycznych,
W – urządzeń wodociągowych,
Tk – teren infrastruktury kolejowej.

Szczegółowe kierunki i wskaźniki zabudowy dla terenów o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania:

US1 – tereny usług sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca –usługi sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, place gier i zabaw, w tym lokalizowanie obiektów kubaturowych, wraz z zielenią oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – usługi związane z funkcją wiodącą, m.in. usługi handlu, gastronomii, zieleń urządzona, parkingi, hotele, pensjonaty oraz usługi oświaty.
2. Przewiduje się lokalizowanie wielkopowierzchniowych usług sportu i rekreacji (np. boiska sportowe, korty tenisowe, park wodny, pole golfowe).
3. Przewiduje się realizację typów zabudowy w nawiązaniu do otoczenia i krajobrazu, w zależności od rodzaju usługi do określenia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
4. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 80% powierzchni działki, wysokość budynków nie powinna przekraczać dwóch kondygnacji nadziemnych.
5. Lokalizowana zabudowa powinna mieć parametry budynków niskich, dopuszcza się lokalizowanie budynków średniowysokich o maksymalnej wysokości 16 m.

US2 – tereny usług sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw, w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – usługi sportu i rekreacji, place gier i zabaw, w tym lokalizowanie obiektów kubaturowych, wraz z zielenią oraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – usługi związane funkcją wiodącą, m.in. usługi handlu, gastronomii, zieleń urządzona, parkingi, hotele, pensjonaty oraz usługi oświaty.
2. Dopuszcza się lokalizowanie wielkopowierzchniowych usług sportu i rekreacji (np. boiska sportowe, korty tenisowe, park wodny, pole golfowe itp.).
3. Dopuszcza się zabudowę kubaturową związaną z funkcją wiodącą.
4. Dopuszcza się lokalizowanie budynków niskich.
5. Przewiduje się realizację typów zabudowy w nawiązaniu do otoczenia i krajobrazu, w zależności od rodzaju usługi, do określenia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
6. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 80% powierzchni działki.
7. Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie powinna być mniejsza niż 4000 m^2.
8. Warunki szczególne:
   a. linię zabudowy dla nowej zabudowy ustala się minimum 50 m od linii lasu;
   b. uwzględnienie w zagospodarowaniu zasad zapisanych w planie ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

ZD – tereny ogrodów działkowych

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia związane z funkcjonowaniem ogrodów działkowych, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i układem komunikacyjnym obsługującym tę zabudowę;
   b. Funkcja uzupełniająca – usługi związane z obsługą ogrodów działkowych m.in. usługi handlu, gastronomii, zieleń urządzona, parkingi itp.
2. Studium nie przewiduje możliwości zmiany terenów ogrodów działkowych w tereny zabudowy mieszkaniowej stałej całorocznej.
3. Przewiduje się realizację zabudowy wolnostojącej.
4. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 80% powierzchni działki, a procent powierzchni zabudowy nie powinien być większy niż 15% powierzchni działki, przy czym powierzchnia pojedynczej altany nie powinna przekraczać 35 m^2.
5. Przewiduje się lokalizowanie budynków o wysokości do 5 m.

ZC – tereny cmentarzy

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – cmentarz wraz z niezbędnymi obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej;
   b. Funkcja uzupełniająca – usługi związane z obsługą cmentarza m.in. usługi handlu, zieleń urządzona, parkingi.
2. Dopuszcza się obiekty sakralne oraz kaplice cmentarne, sanitariaty i inne obiekty do obsługi cmentarza, których szczegółowe parametry należy ustalić indywidualnie na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przy czym procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 50% powierzchni terenu, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 10% powierzchni terenu.

ZP – tereny zieleni urządzonej – parki

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – zieleń urządzona - park z niezbędnymi obiektami i urządzeniami infrastruktury technicznej;

b. Funkcja uzupełniająca – usługi nieuciążliwe lub istniejące funkcje mieszkaniowe, które będą współgrały z otoczeniem parkowym parkingi itp.

2. Funkcja uzupełniająca powinna zostać zlokalizowana w istniejących lub odtworzonych obiektach na terenach parków; w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się wyznaczenie nowej lokalizacji dla budynku o funkcji uzupełniającej.

3. Ustala się realizacje zabudowy wolnostojącej.

4. W ramach wyznaczonych terenów ZP znajdują się istniejące zabudowania do zachowania.

5. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 80% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 10% powierzchni działki budowlanej.

PG – tereny eksploatacji surowców

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – eksploatacja surowców,
   b. Funkcja uzupełniająca – tymczasowe obiekty biurowe, gospodarcze i socjalne związane z prowadzoną działalnością oraz rola, łąki i pastwiska.

2. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 60% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy pojedynczego budynku z funkcją uzupełniającą nie powinna przekraczać 200 m^2.

3. Rekultywacja terenów zgodnie z ustalonymi wcześniej kierunkami rekultywacji lub w kierunku rekreacyjno-turystycznym, wód powierzchniowych, zieleni i zalesień.

4. Za zgodne ze Studium uznaje się również wskazanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przeznaczenia zgodnego z powyższymi kierunkami rekultywacji.

R – tereny rolnicze

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – tereny rolnicze – grunty orne, użytki zielone i sady oraz wszelkiego rodzaju inne uprawy i hodowla zwierząt zaliczana do działów produkcji rolnej w przepisach odrębnych;
   b. Funkcja uzupełniająca – dolesienia, sadownictwo.

2. Dopuszcza się przebudowę, odbudowę, rozbudowę lub nadbudowę istniejących budynków.

3. Dopuszcza się lokalizowanie zabudowy związanej z działalnością rolniczą jedynie w uzasadnionych przypadkach. Jej zakres i formę określą i uszczegółowią miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

4. W przypadku lokalizacji nowej zabudowy, procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 80% powierzchni działki, a powierzchnia zabudowy nie powinna być większa niż 10% powierzchni działki.

KD – tereny infrastruktury komunikacyjnej

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia obsługi ruchu samochodowego (Miejsca Obsługi Podróżnych, parkingi buforowe, parkingi dla autokarów), węzły drogowe i przesiadkowe, parkingi;
   b. Funkcja uzupełniająca – obiekty socjalne, administracyjne związane z funkcją wiodącą, zieleń urządzona.

2. Minimalna powierzchnia terenu biologicznie czynnego 10% powierzchni terenu oraz maksymalna powierzchnia zabudowy 50% powierzchni terenu, w zależności od rodzaju urządzeń do szczegółowego określenia na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3. Przewiduje się realizację zabudowy wolnostojącej, wyłącznie poza terenami dróg.

4. Wysokość zabudowy i obiektów nie może przewyższać parametrów budynków niskich.

O - Teren infrastruktury technicznej - gospodarowanie odpadami

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia związane z infrastrukturą techniczną gospodarowania odpadami wraz z niezbędnym układem komunikacyjnym;

b. Funkcja uzupełniająca – obiekty obsługi administracyjno-socjalnej związane z funkcją wiodącą, zieleń - w tym tereny rolnicze lub leśne, teren sportu i rekreacji - w zależności od sposobu rekultywacji i zasadności zagospodarowania.

2. Zakaz przetwarzania i utylizacji odpadów.

3. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 40% powierzchni działki, a procent powierzchni zabudowy nie powinien być większy niż 10% powierzchni działki.

NO - Tereny infrastruktury technicznej - oczyszczania i neutralizacji ścieków

1. Kierunek rozwoju:

a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia związane z infrastrukturą techniczną oczyszczalni i neutralizacji ścieków wraz z niezbędnym układem komunikacyjnym;

b. Funkcja uzupełniająca – zabudowa usługowa, obiekty obsługi administracyjno-socjalnej związane z funkcją wiodącą, magazyny, zieleń urządzona, miejsca lokalizacji paneli fotowoltaicznych.

2. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a procent powierzchni zabudowy nie powinien większy niż 45% powierzchni działki.

3. W przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych, strefa oddziaływania nie może wykraczać poza teren NO określony w Studium, na którym zlokalizowana jest dana inwestycja

E – Tereny infrastruktury technicznej - urządzeń elektroenergetycznych

1. Kierunek rozwoju:

a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia związane z infrastrukturą techniczną sieci elektroenergetycznej wraz z niezbędnym układem komunikacyjnym;

b. Funkcja uzupełniająca – obiekty obsługi administracyjno-socjalnej związane z funkcją wiodącą, zieleń urządzona.

2. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a procent powierzchni zabudowy nie powinien być większy niż 70% powierzchni działki.

W – Tereny infrastruktury technicznej - urządzeń wodociągowych

1. Kierunek rozwoju:

a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia związane z infrastrukturą techniczną wodociągową – ujęcia wody, stacje uzdatniania wody, wraz z niezbędnym układem komunikacyjnym;

b. Funkcja uzupełniająca – obiekty obsługi administracyjno-socjalnej z funkcją wiodącą, zieleń urządzona.

2. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 20% powierzchni działki, a procent powierzchni zabudowy nie powinien być większy niż 30% powierzchni działki.

Tk – tereny infrastruktury kolejowej

1. Kierunek rozwoju:

a. Funkcja wiodąca – obiekty i urządzenia związane z infrastrukturą kolejową;

b. Funkcja uzupełniająca – obiekty obsługi administracyjno-socjalnej związane z funkcją wiodącą, istniejąca zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa produkcyjno-magazynowa lub usługowa, obiekty produkcyjne, składy i magazyny, zieleń urządzona.

2. Zakaz lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz budynków zamieszkania zbiorowego.

3. Procent powierzchni biologicznie czynnej nie powinien być mniejszy niż 10% powierzchni działki, a teren powierzchnie zabudowy nie powinien być większy niż 60% powierzchni działki.

2.2.3. Tereny wyłączone z zabudowy

Do terenów wyłączonych z zabudowy zakwalifikowano w Studium tereny oznaczone na rysunku Studium symbolami:
ZO – tereny zieleni otwartej,
ZL – tereny lasów i dolesień,
WS – tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych.

Celem wskazania terenów wyłączonych z zabudowy jest ochrona przed zabudową przede wszystkim istniejącego potencjału przyrodniczego oraz powstrzymanie urbanizacji na terenach zieleni.
Wskaźniki zagospodarowania terenów wyłączonych zabudowy należy określić na etapie sporządzania planu miejscowego dla tych terenów i dostosować je do uwarunkowań terenowych oraz specyfiki terenu. Należy wprowadzić zakaz lokalizowania jakiejkolwiek zabudowy, poza lokalizowaniem w uzasadnionych przypadkach obiektów infrastruktury technicznej lub innych obiektów związanych z funkcjonowaniem danego terenu np. na terenie ZL – obiektów służących prowadzeniu gospodarki leśnej. Procent powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do terenu lub działki powinien być na poziomie około 90% i więcej.
Szczegółowe kierunki i wskaźniki zabudowy dla terenów wyłączonych z zabudowy:

ZO – Tereny zieleni otwartej

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – zieleń izolacyjna, otwarta, nieurządzona, publiczna i niepubliczna;
   b. Funkcja uzupełniająca – rola, łąki, pastwiska, tereny zadrzewione, wody powierzchniowe, parki, place gier i zabaw.
2. Formę i funkcję jaką powinna pełnić zieleń, należy określić w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.
3. Dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących zagospodarowaniu turystycznemu (ścieżki: piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, trasy narciarstwa biegowego, miejsca postojowe itp.), wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych.
4. Dopuszcza się użytkowanie rolnicze w formie trwałych użytków zielonych.
5. Zachowuje się istniejące wody powierzchniowe.
6. Dopuszcza się lokalizację urządzeń melioracji wodnej i budowli przeciwpowodziowych.

ZL – Tereny lasów i dolesień

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – tereny lasów i dolesień wraz z obiektami służącymi gospodarce leśnej;
   b. Funkcja uzupełniająca - rola, łąki, pastwiska, tereny zadrzewione, wody powierzchniowe.
2. Dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących zagospodarowaniu turystycznemu (ścieżki: piesze, rowerowe, konne oraz ławki, wiaty, punkty widokowe, trasy narciarstwa biegowego, miejsca postojowe itp.), wyłącznie w sposób niekolidujący z występowaniem cennych siedlisk przyrodniczych;

WS - Tereny wód powierzchniowych, zbiorników wodnych

1. Kierunek rozwoju:
   a. Funkcja wiodąca – zbiorników wodnych, rzek i cieków wodnych;
   b. Funkcja uzupełniająca - rola, łąki i pastwiska.
2. Dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń służących rekreacji wodnej (pomosty, kładki, elementy przystani wodnych).
3. Dopuszcza się lokalizowanie obiektów i urządzeń niezbędnych do prowadzenia gospodarki wodnej.

2.3. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić w zagospodarowaniu terenów wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegu istniejących i projektowanych sieci infrastruktury technicznej.

Gazociągi

Dla istniejących sieci przesyłowych gazu wysokiego ciśnienia, obowiązują strefy kontrolowane o różnej szerokości w zależności od rodzaju obiektu terenowego, jakiego mają dotyczyć i średnicy gazociągu. Strefę kontrolowaną należy wyznaczyć zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla nowo projektowanych sieci gazowych niskiego i średniego ciśnienia układanych w ziemi lub nad ziemią należy wyznaczyć w miejscowych planach strefy kontrolowane o szerokości zgodnej z przepisami odrębnymi, przy czym standardowa szerokość stref kontrolowanych, których linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, dla nowoprojektowanych gazociągów średniego ciśnienia wynosi 1m (po 0,5m z każdej strony od osi gazociągu).

Na obszarze strefy kontrolowanej gazociągu obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych, tj. nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

Obowiązkowo, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, powinno się uwzględnić strefy kontrolowane od gazociągów i zapisywać ograniczenia w zagospodarowaniu.

Na terenie gminy Czerwonak znajdują się zlikwidowane odwierty: Kobylnica - 1 i Kobylnica – 2. Powyższe odwierty stanowią ograniczenia w zabudowie, tj. posiadają strefę ochronną o promieniu 5,0 m. W strefie tej oraz na zlikwidowanych odwiertach zabrania się wnoszenia jakichkolwiek obiektów.

Na terenie gminy Czerwonak występują następujące gazociągi wraz ze strefami kontrolowanymi:

- DN 500 relacji Poznań – Rogoźno (rok budowy 1973 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa, dla którego obowiązuje strefa kontrolowana zmniejszona o maksymalnym zasięgu 76,0 m (tj. 38,0 m na stronę gazociągu),
- DN 350 relacji Czerwonak – Konarzewo (rok budowy 1994 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa, dla którego obowiązuje strefa kontrolowana zmniejszona o maksymalnym zasięgu 32,5 m (tj. 16,25 m na stronę gazociągu),
- DN 300 odgałęzienie Poznań I (rok budowy 1973 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa, dla którego obowiązuje strefa kontrolowana zmniejszona o maksymalnym zasięgu 30,0 m (tj. 15,0 m na stronę gazociągu),
- DN 300 – odgałęzienie Poznań II (rok budowy 1985 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa, dla którego obowiązuje strefa kontrolowana zmniejszona o maksymalnym zasięgu 30,0 m (tj. 15,0 m na stronę gazociągu),
- DN 150 odgałęzienie Potasze (rok budowy 1992 r.) o maksymalnym ciśnieniu roboczym gazu powyżej 2,5 MPa, dla którego obowiązuje strefa kontrolowana zmniejszona o maksymalnym zasięgu 70,0 m (tj. 35,0 m na stronę gazociągu).

Rurociągi naftowe

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ze względu na lokalizację w obszarze opracowania rurociągów naftowych na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekosiężne służące do transportu ropy i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz.U. 2014 poz. 1853 z dnia 22.12.2014 z późn. zm), należy uwzględnić m.in. następujące warunki:

- Dla rurociągu naftowego DN 500 należy zachować strefę bezpieczeństwa o szerokości minimum 16 m (po 8 m na stronę), a dla rurociągu naftowego DN 800 należy zachować strefę bezpieczeństwa o szerokości minimum 20 m (po 10 m na stronę), której środkiem są osie rurociągów.

- Strefa bezpieczeństwa ma być użytkowana według pierwotnego przeznaczenia tj. rolniczo, pas zieleni. Strefa powinna być wolna od wszelkiego rodzaju budowli, ogrodzeń, parkingów, składów, materiałów itp.
- W odległości mniejszej niż 5 m od rurociągów naftowych nie należy sadzić pojedynczych drzew.
- Dopuszcza się lokalizację budynków w odległości nie mniejszej niż 20 m od osi rurociągów naftowych oraz co najmniej 15 m od stacji zasuw (licząc od granicy działki, na której się znajduje).
- Wszelkie planowane inwestycje podziemne i naziemne przechodzące przez strefę bezpieczeństwa rurociągów naftowych DN500 i DN800 lub w jej pobliżu należy projektować zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Do bieżącej obsługi rurociągów naftowych i linii światłowodowej należy przyjąć pasy eksploatacyjne o szerokości 6 m (po 3 m na stronę) dla rurociągu i 2 m (po 1 m na stronę) dla linii światłowodowej.
- Farmy fotowoltaiczne, urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, tereny zieleni urządzonej, obiekty małej architektury, tablice informacyjne, place gier i zabaw, miejskie toalety, elementy związane z zagospodarowaniem terenów przywodnych, punkty widokowe, miejsca postojowe oraz tereny do zalesienia należy lokalizować poza strefą bezpieczeństwa.
- Planowane obiekty wysokościowe (maszty telekomunikacyjne itp.) należy sytuować w odległości od rurociągów nie mniejszej od ich całkowitej wysokości, powiększonej o połowę strefy bezpieczeństwa, tj. wysokość urządzenia plus minimum 8 m lub 10 m.

<u>Elektroenergetyczna sieć przesyłowa</u>

Na terenie gminy Czerwonak znajduje się Stacja elektroenergetyczna 220/110 kV „Czerwonak” oraz fragmenty dwóch napowietrznych linii elektroenergetycznych na napięcie 220 kV relacji Plewiska – Czerwonak oraz Pątnów - Czerwonak, wzdłuż których obowiązuje pas technologiczny o szerokości 50 metrów (po 25 metrów od osi linii w obu kierunkach).

Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują następujące ustalenia dotyczące ograniczeń w ich użytkowaniu i zagospodarowaniu:

1) W pasie technologicznym linii:
   - ustala się zakaz realizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi, tj.:
     - zakazuje się lokalizowania budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej typu szkoła, szpital, internat, żłobek, przedszkole i podobne,
     - zakazuje się lokalizowania miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, turystyczną, rekreacyjną,
     - odstępstwa od tej zasady może udzielić właściciel linii, na warunkach przez siebie określonych;
   - należy uzgadniać warunki lokalizacji wszelkich obiektów z właścicielem linii;
   - nie wolno tworzyć hałd, nasypów w pasie technologicznym oraz sadzić roślinności wysokiej pod linią i w odległości po 16,5 m od osi linii w obu kierunkach.
2) Teren w pasie technologicznym linii nie może być kwalifikowany jako teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową lub zagrodową ani jako teren związany z działalnością gospodarczą (przesyłową) właściciela linii.
3) Wszelkie zmiany w kwalifikacji terenu w obrębie pasa technologicznego linii w jego najbliższym sąsiedztwie powinny być zaopiniowane przez właściciela linii.
4) Zalesienia terenów rolnych w pasie technologicznym linii mogą być przeprowadzone w uzgodnieniu z właścicielem linii, który określi maksymalną wysokość sadzonych drzew i krzewów.
5) Lokalizacja budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacji paliw i stref zagrożonych wybuchem w bezpośrednim sąsiedztwie pasów technologicznych wymaga uzgodnień z właścicielem linii.

<u>Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna</u>

Dla terenów, wokół projektowanych i istniejących linii elektroenergetycznych napowietrznych, należy wyznaczyć pasy ochrony funkcyjnej, zgodnie z przepisami odrębnymi, dla których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenu wynikające z tych przepisów..

W pasach ochrony funkcyjnej obowiązuje w szczególności zakaz sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym, w tym obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew na trasie linii wg przepisów odrębnych.
Na trasach projektowanych i istniejących linii kablowych obowiązuje zakaz zabudowy oraz nasadzeń drzew i krzewów o rozbudowanym systemie korzeniowym.
Wszystkie obiekty przewidywane do budowy, przebudowy lub remontu w zbliżeniu lub na skrzyżowaniu z infrastrukturą techniczną elektroenergetyczną podlegają przepisom odrębnym (w uzgodnieniu z gestorem sieci).
Dopuszcza się budowę, przebudowę, remont i utrzymanie istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych (w uzgodnieniu z gestorem sieci).
Dopuszcza się prawo do podziału istniejących działek celem wydzielenia terenów dla lokalizacji stacji transformatorowych zgodnie z przepisami odrębnymi (w uzgodnieniu z gestorem sieci).
Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z budowanej, przebudowywanej, remontowanej i istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych (w uzgodnieniu z gestorem sieci).

Kable teletechniczne w rejonie ulic Wojska Polskiego i Poligonowej w Bolechowie
Należy zachować strefę bezpieczną eksploatacji kabli doziemnych min. 0,5 m od osi kabli, dla której wprowadza się następujące ograniczenia w zagospodarowaniu:

- zakaz zabudowy obiektami trwałymi;
- zakaz budowy nawierzchni trwałej;
- zakaz wprowadzania nasadzeń drzew i krzewów.

2.4. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury drogowej

Obiekty budowlane przeznaczone na pobyt ludzi należy lokalizować na terenach poza zasięgiem uciążliwości drogi, określonej w przepisach o ochronie i kształtowaniu środowiska. Lokalizacja obiektów budowlanych przy drogach powinna spełniać wymagania właściwych przepisów, m.in. dotyczących warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

2.5. Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury kolejowej

Obiekty budowlane przeznaczone na pobyt ludzi należy lokalizować poza zasięgiem uciążliwości związanych z hałasem kolejowym, zachowując dla nich dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone w przepisach odrębnych. W przypadku zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie linii kolejowych należy uwzględnić przepisy odrębne *ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1043 ze zm.).

2.6. Ograniczenia w zabudowie wynikające z infrastruktury lotniczej

Ze względu na położenie gminy Czerwonak w zasięgu powierzchni ograniczających wysokość obiektów budowlanych i naturalnych lotniska Poznań – Kobylnica, obowiązują następujące ograniczenia:

- w powierzchni stożkowej lotniska Poznań – Kobylnica, której rzeczywiste wartości wynoszą od 149 m n.p.m. do 165,6 m n.p.m.

Ponadto w odległości do 4 km od punktu odniesienia lotniska zabrania się budowy lub rozbudowy obiektów budowlanych sprzyjających występowaniu zwierząt stwarzających zagrożenie dla ruchu statków powietrznych, zgodnie z przepisami Prawa lotniczego.

3. OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO I UZDROWISK

3.1. Zasady ochrony zasobów środowiska

Realizując cele polityki przestrzennej gminy niezbędne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju, które przejawiać się będzie w równoczesnym rozwoju gminy i ochronie oraz dbałości o walory środowiska przyrodniczego.
Istotne jest zatem przestrzeganie zasad ochrony środowiska, które należy uwzględnić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
Ochrona powierzchni ziemi
Ze względu na walory krajobrazowe i uwarunkowania środowiskowe zaleca się w planach miejscowych wprowadzanie zapisu o ochronie naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi, w szczególności w strefach krawędziowych wysoczyzn morenowych. W zakresie zagospodarowania mas ziemnych, warunki zgody na zmianę ukształtowania terenu lub jej zakaz, należy dokładnie określić w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Przy czym dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar inwestycji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych
W zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić obszar o znacznych zasobach wód podziemnych w obrębie piętra czwartorzędowego oraz w obrębie piętra trzeciorzędowego. Należy dążyć do ochrony jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zmniejszenie obciążeń i wyeliminowanie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Ustala się obowiązek minimalizacji oddziaływania na środowisko poprzez rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej terenów wiejskich, poprawę skuteczności oczyszczania ścieków pochodzących z terenów ośrodków produkcji rolnej i skoncentrowanej działalności gospodarczej.
W miarę możliwości postuluje się o dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów, do struktur hydrogeologicznych.
W celu ochrony jakości wód należy stosować strefy buforowe (pasy zieleni i zadrzewienia) wzdłuż cieków i brzegów jezior oraz zbiorników wodnych, w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych na terenach do nich przylegających.
Należy przeciwdziałać negatywnym skutkom antropopresji, szczególnie w rejonach zbiorników wodnych, których wody nadają się dla rekreacji, itp. poprzez pozostawienie wzdłuż brzegu pasa terenu – bufora zieleni, jako niezbędnego filtra biologicznego.
Konieczne jest uwzględnienie w przygotowywanych rozwiązaniach zagospodarowania przestrzennego ogólnych zaleceń, wynikających z wymagań określonych nadrzędnymi przepisami jak również dotychczas wykonanych dla tego regionu opracowań. Jednym z takich opracowań jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r. poz. 1967).
Ochrona wód (w tym szczególnie wód głównych zbiorników wód podziemnych) musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:

- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków bytowych i komunalnych,
- objęcie wszystkich możliwych obszarów zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni,
- dopuszczenie na obszarach przewidzianych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu jej wybudowania, lub odprowadzanie do przydomowych oczyszczalni ścieków,

- dopuszczenie docelowego indywidualnego oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzenie ich do szamb, tylko na obszarach, na których warunki nie pozwalają na przyłączenie do sieci kanalizacyjnej, przyłączenie jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadnione; przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych musi być ograniczone do miejsc, na których odprowadzenie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych),
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych,
- rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

Ze względu na potrzebę nieograniczania infiltracji wód opadowych powinno się przeznaczać na cele budowlane wyłącznie niezbędne fragmenty zagospodarowywanych obszarów oraz stosować w miarę możliwości materiały pozwalające na infiltrację wód opadowych.

Powinno się w miarę możliwości stosować rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy, poprzez zwiększenie małej retencji wodnej na zasadach przewidzianych w planach zarządzania ryzykiem powodziowym oraz przewidzianych w programach działań wynikających z planów gospodarowania wodami oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody. Wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo – gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów (stawy, oczka wodne).

Ochrona gleb

Ze względu na niewielkie zasoby gruntów rolnych o wysokiej klasie bonitacyjnej gleb, należy chronić je przed zmianą sposobu użytkowania, a także zapobiegać ich degradacji wynikającej z intensywnej produkcji rolniczej, poprzez stosowanie „kodeksu dobrej praktyki rolniczej" oraz ograniczanie spływu substancji chemicznych pochodzących z nawożenia do gleb.

Ochrona powietrza

Do zadań gminy należy zapewnienie dbałości o utrzymanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego. Dlatego też należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji np. poprzez stosowanie do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, spalanych w urządzeniach o wysokim stopniu sprawności oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii np. energii z wiatru, energii słonecznej, energii z biomasy. Jednocześnie wskazane jest podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej, np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego.

Ponadto oddziaływanie na środowisko, związane z funkcją terenu, nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych.

3.2. Zasady kształtowania i ochrony terenów zieleni

Gmina Czerwonak charakteryzuje się znacznym udziałem terenów leśnych i zwartych terenów zadrzewionych i zakrzewionych (ok. 41% ogólnej powierzchni gminy), a jednocześnie w linii wschód - zachód przez centralną część gminy Czerwonak przebiega Krajowa droga migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych. Tym samym dla zapewnienia wymiany energii ekologicznej, zachowania najcenniejszych zbiorowisk naturalnych, flory i fauny, zwiększenia pojemności środowiska na przekształcenia, poprawy walorów klimatycznych i krajobrazowych, istotne jest systemowe kształtowanie obszarów zieleni. Dlatego też w Studium określono zasady kształtowania i ochrony zieleni, do których należą:

- utrzymywanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną oraz zapewnienie przynajmniej częściowej dostępności brzegów największych jezior i zbiorników dla korzystających z rekreacji,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, parków i terenów rekreacyjnych,
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż doliny rzeki Warty poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),
- zachowanie i ochronę zadrzewień śródpolnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płatów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradeł stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin,
- w miarę możliwości przestrzennych, stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji,
- bezwzględną ochronę drzewostanów parkowych, większych skupisk zieleni o charakterze parkowym i zabytkowych cmentarzy,
- prowadzenie regularnej odbudowy i konserwacji rowów melioracyjnych, w celu podtrzymania lub przywrócenia bogactwa flory wodnej, błotnej i zmienno-wilgotnej, łąkowo–pastwiskowej,
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach objętych ochroną.

3.3. Kierunki ochrony przyrody

Gmina Czerwonak obejmuje swoim zasięgiem obszary cenne przyrodniczo objęte formami ochrony przyrody. Z tego względu istotne jest przestrzeganie zasad ochrony obiektów i obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów szczególnych, do których należą:

- Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka” wraz z otuliną;
- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 PLH 300058 „Uroczyska Puszczy Zielonki”;
- Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty Natura 2000 PLH300001 „Biedrusko”;
- pomniki przyrody: 17 pojedynczych drzew oraz alei i grup drzew,

Występowanie na obszarze gminy form ochrony przyrody, a w szczególności obszarów Natura 2000 oraz parku krajobrazowego wraz otuliną, określa możliwości inwestycyjne, ograniczając sposób zagospodarowania przestrzeni w obrębie ich granic. Ograniczenia te wynikają z przepisów odrębnych, w tym z Uchwały Nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 23 października 2013r. poz. 5744) oraz planu ochrony Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka z 2005 r. W Studium uwzględniono wynikające z tego faktu uwarunkowania i ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym oraz uwidoczniono granice obszarów Natura 2000, parku krajobrazowego oraz jego otuliny i miejsca lokalizacji pomników.

Jednocześnie zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego postuluje się o objęcie odrębną formą ochrony przyrody jako rezerwatu, obszary o szczególnych wartościach przyrodniczych:

- „Jezioro Bolechowskie”,
- „Dziewicza Góra”.

Na terenie gminy Czerwonak nie przewiduje się lokalizowania uzdrowisk.

4. ZASADY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO, ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

4.1. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

Ochroną na zasadach określonych w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.) na terenie gminy objęte są:

- obiekty nieruchome wpisane do rejestru zabytków (szczegółowy wykaz został umieszczony w części uwarunkowania pkt 5.2.),

- obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków (szczegółowy wykaz stanowi załącznik nr 1 do tekstu uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego).

Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinno się uwzględnić gminny program opieki nad zabytkami dla gminy Czerwonak oraz obiekty ujęte w ewidencji Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (wykaz - załącznik nr 1).
W celu ochrony dziedzictwa kulturowego proponuje się następujące zasady:

1. Dla obiektów i zespołów wpisanych do rejestru zabytków:
   - wszelkie prace budowlane, konserwatorskie, renowacyjne i rewaloryzacyjne przy obiektach i na terenach wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzyskania pozwolenia konserwatorskiego, wydanego przez właściwego miejscowo konserwatora zabytków;
   - zakaz lokalizacji wszelkich inwestycji mogących przyczynić się do pogorszenia wyglądu obiektów i zespołów budowlanych, a także osi widokowych na te obiekty i zespoły, które również mogą silnie ingerować w krajobraz kulturowy oraz których funkcja nie jest dostosowana do charakteru otoczenia zabytkowego, z szczególnym uwzględnieniem inwestycji typu: elektrownie wiatrowe, stacje bazowe cyfrowej telefonii komórkowej, reklamy wielkoformatowe, instalacje fotowoltaiczne;
   - wszelkie prace sanacyjno-porządkowe i wycinki drzew na terenach zabytkowych parków, a także wydzielenia działek i lokalizacja nowych obiektów wymagają uzyskania pozwolenia konserwatorskiego, wydanego przez właściwego miejscowo konserwatora zabytków;
   - należy dążyć do zachowania i odtworzenia historycznych układów komunikacyjnych i osi widokowych;
   - określenie strefy widokowej w celu zachowania (przywrócenia) historycznej panoramy lub ekspozycji zabytku (obiektu lub obszaru) i odpowiedniego zagospodarowania otoczenia zabytku (obiekty sakralne, zespoły dworsko-parkowe, zabytki architektury przemysłowej lub wojskowej);
   - należy wyznaczyć obszar ochrony konserwatorskiej stanowiący otulinę niezbędnej ochrony osi widokowych założenia pałacowo-parkowego oraz założenia klasztornego w Owińskach.

2. Dla obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków i wpisanych do rejestru zabytków:
   - nakaz zachowania lub w uzasadnionych przypadkach odtworzenia bryły historycznego budynku i kształtu dachu;
   - w przypadku budynków z elewacjami ceglanymi lub z dekoracją architektoniczną, zakaz zastosowania zewnętrznego ocieplenia ścian;
   - odnośnie wyglądu elewacji zewnętrznych (szczególnie elewacji frontowej), nakaz zachowania lub odtworzenia na podstawie zachowanych elementów bądź ikonografii detalu architektonicznego, a także układu elewacji oraz kształtu okien;
   - zakaz zastosowania blachy dachówkopodobnej lub gontu papowego, jako pokrycia dachu;
   - odnośnie kolorystyki elewacji, nakaz nawiązywania do historycznych tendencji kolorystycznych występujących na danym terenie;
   - zakaz instalowania reklam wielkoformatowych w sposób zakłócający wygląd budynku oraz osie widokowe na obiekty zabytkowe;
   - wszelkie prace budowlane, konserwatorsko-restauratorskie, mające wpływ na zmianę wyglądu zewnętrznego obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków, należy uzgodnić z właściwym miejscowo konserwatorem zabytków;
   - konieczność dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzennej, w zakresie usytuowania, skali i bryły oraz nawiązanie formami współczesnymi do lokalnej tradycji architektonicznej;
   - wykluczenie zabudowy zakłócającej ekspozycję zabytku, wykluczenie lokalizacji obiektów o formach i kubaturze obcych historycznie, ukształtowanej przestrzeni (urządzeń przemysłowych albo dużych ferm zwierzęcych, lokalizacja wież telefonii komórkowej oraz elektrowni wiatrowych, wpływających deprecjonująco na panoramę miejscowości i zespołów zabytkowych, stanowiąc konkurencję dla

zabytkowej architektury-wież kościołów, wież ciśnień będących historycznymi dominantami obszarów wiejskich. Tego typu inwestycje mają niekorzystny wpływ na ukształtowanie zabytkowej przestrzeni jako element nie harmonizujący z krajobrazem kulturowym. Poprzez ingerencję elementów obcych zniszczeniu ulegają wartości widokowe - przestrzenne założenia, panoramy oraz otoczenie zabytkowych obiektów o wartości lokalnej);

- należy dążyć do zachowania i odtworzenia historycznych układów komunikacyjnych i osi widokowych;
- określenie zasad zagospodarowania (poprzez np. zakaz zabudowy, zakaz nasadzeń drzew, lokalizacji wolnostojących nośników reklamowych i in.), zakłócających widok na eksponowany zabytek);
- określenie strefy widokowej, w celu zachowania (przywrócenia) historycznej panoramy lub ekspozycji zabytku (obiektu lub obszaru) i odpowiedniego zagospodarowania otoczenia zabytku (obiekty sakralne, zespoły dworsko-parkowe, zabytki architektury przemysłowej lub wojskowej);
- wśród obszarów z ograniczeniami zabudowy należy wymienić tereny dawnych parków dworskich podlegających ochronie, ponieważ na ich terenach możliwe jest jedynie wykorzystanie pod zabudowę miejsc, w których wcześniej istniały obiekty historyczne;
- w sąsiedztwie parków nie lokalizować inwestycji mogących niekorzystnie wpływać na warunki mikroklimatyczne panujące w parkach oraz stan zieleni, powodujących degradację obszarów parkowych oraz otulin parków poprzez źródła zanieczyszczeń: zrzuty ścieków na łąki, ścieki, nielegalne składowiska odpadów;
- dla cmentarzy zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków, konieczność uzgadniania z właściwym miejscowo konserwatorem zabytków wszelkich prac porządkowych zieleni (wycinek krzewów, posuszu i samosiejek, korekty konarów drzew, nowych nasadzeń), wszelkich aranżacji wewnętrznych polegających na translokacji szczątków płyt nagrobnych, ich renowacji, posadowienia nowych elementów architektonicznych itp.

4.2. Zasady ochrony zabytków archeologicznych

Przedmiotem ochrony zabytków archeologicznych są:

- stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków archeologicznych,
- nawarstwienia kulturowe zabytkowych zespołów pałacowo-parkowych oraz folwarcznych.

<u>Stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską, ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków archeologicznych</u>

Na terenie gminy Czerwonak zlokalizowane są stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską, ujęte w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, dla których określono strefy ochrony stanowisk archeologicznych.

Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego:

- w granicach stanowisk archeologicznych, ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu, wymagających prac ziemnych,
- dla realizacji inwestycji budowlanych w obszarze nawarstwień kulturowych zabytkowych zespołów pałacowo-parkowych oraz folwarcznych, ustala się obowiązek prowadzenia badań archeologicznych. Rodzaj i zakres niezbędnych badań archeologicznych ustali wojewódzki konserwator zabytków. Na prowadzenie badań archeologicznych winien uzyskać pozwolenie zgodnie z przepisami odrębnymi.

4.3. Dobra kultury współczesnej.

Na terenie gminy Czerwonak nie występują wartościowe dobra kultury współczesnej, które mogłyby być wskazane do objęcia ochroną.

5. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW KOMUNIKACJI

System powiązań drogowych gminy Czerwonak realizowany jest obecne głównie za pomocą jednej drogi wojewódzkiej nr 196 Droga 2 / węzeł Poznań Komorniki / - Murowana Goślina - Wągrowiec, dróg powiatowych: 2394P (Zielonka - granica gminy Czerwonak - granica gminy Czerwonak – Tuczno), 2406P (Bolechowo - Promnice - granica gminy Czerwonak), 2407P (Koziegłowy - Kicin - Mielno - granica gminy Czerwonak) i 2434P (Owińska - Annowo – Mielno) oraz gminnych.
W celu usprawnienia komunikacji na terenie gminy Czerwonak i zapewnienia dogodnych połączeń z gminami sąsiednimi, planuje się zoptymalizować przebiegi głównych szlaków oraz rozbudować system m.in. o następujące elementy:

- Fragment Północno-Wschodniej Obwodnicy Aglomeracji Poznańskiej - droga o przebiegu orientacyjnym na obszarze gminy Czerwonak, ma łączyć bezpośrednio ośrodki gminne powiatu poznańskiego.
- Planowany nowy odcinek drogi od Miękowa do Bolechowa (częściowo przy torze kolejowym)
- Ulicę Taczaka w Koziegłowach jako alternatywna droga do istniejącej ul. Gdyńskiej na odcinku od Poznania (od ul. Bałtyckiej i planowanego północnego odcinka III Ramy komunikacyjnej) do Koziegłów (skrzyżowanie z ulicą Poznańską) – klasa drogi główna KDG; odcinek w Koziegłowach od skrzyżowania z ulicą Poznańską, do Czerwonaka (skrzyżowanie z ulicą Gdyńską) – klasa drogi głównej KDG lub KDZ - parametry zostaną określone na etapie sporządzania mpzp, przy czym dopuszcza się rezygnację z lokalizacji tego odcinka jeżeli nie znajdzie on podstawy w Planie województwa wielkopolskiego lub zmianę jego przebiegu w oparciu o dokumenty wyższej rangi.
- Droga gminna na terenie wsi Potasze i Bolechowo ma zmieniony przebieg w stosunku do aktualnej drogi prowadzonej ul. Kwiatową i jest przedłużeniem do aktualnej drogi wojewódzkiej nr 196 (od skrzyżowania z ul. Krętą projektowany jest nowy odcinek drogi przecinający tory kolejowe) – KDL.

Lokalizacje projektowanych skrzyżowań i dróg dla powiązań komunikacyjnych mają charakter orientacyjny i mogą ulec zmianie w miarę potrzeb na etapie opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
Podane klasy dróg są sugerowanymi, przy czym na etapie opracowania miejscowych planów istnieje możliwość ich zmiany, biorąc pod uwagę zaistniałe uwarunkowania.
Dopuszcza się wprowadzanie dróg stanowiących cele publiczne lokalne i ponadlokalne, wynikające z przepisów nadrzędnych, w sposób niekolidujący ze wskazanym w Studium przeznaczeniem terenów oraz z zachowaniem zakazów i nakazów zawartych w przepisach odrębnych.

5.1. Północno – Wschodnia Obwodnica Aglomeracji Poznańskiej (orientacyjny przebieg odcinka w gm. Czerwonak)

W projekcie Studium wyznaczono orientacyjny przebieg Północno-Wschodniej Obwodnicy Aglomeracji Poznańskiej, o klasie technicznej drogi głównej ruchu przyspieszonego GP. Na etapie sporządzania studium nie można jednak dokładnie przewidzieć, czy częścią tej drogi stanie się droga powiatowa 2434P (Owińska – Annowo – Mielno) oraz częściowo droga powiatowa 2407P na odcinku Mielno - granica gminy. Potencjalna realizacja odcinka Północno – Wschodniej Obwodnicy Aglomeracji Poznańskiej w jej orientacyjnym przebiegu, dzieli zintegrowane tereny leśne Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, przy czym jako inwestycja celu publicznego nie obejmują jej zakazy ustalone uchwałą nr XXXVII/729/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 września 2013r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013r. poz. 5744, z późn. zm.) obowiązujące na obszarze Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka, określone na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Budowa ewentualnej obwodnicy jest inwestycją wyższego rzędu – m.in. łączy gminy sąsiednie, położone w powiecie poznańskim, w kierunku wschód – zachód, jej realizacja jest niezbędna do prawidłowego skomunikowania terenów powiatu poznańskiego. W związku z powyższym, przy ewentualnym projektowaniu i budowie obwodnicy należy maksymalnie ograniczyć jej negatywne skutki. Na większości terenów przez które Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu przewiduje lokalizowanie przedmiotowej drogi, w części kierunkowej Studium wyznaczono tereny rolnicze lub tereny zieleni. Takie zachowanie funkcji pozwoli na rezerwę znacznych obszarów pod planowany przebieg północno-wschodniej

obwodnicy aglomeracji poznańskiej, w przypadku gdy jej powstanie zostanie przesądzone, a przebieg zapisany w decyzjach administracyjnych z zakresu ochrony środowiska. W związku z brakiem społecznej akceptacji dla obwodnicy, jej przebieg wskazano jako orientacyjny.

5.2. Drogi wojewódzkie

Przez teren gminy Czerwonak przebiega jedna droga wojewódzka nr 196 Droga 2 /węzeł Poznań Komorniki/ - Murowana Goślina - Wągrowiec, która ma odpowiadać klasie dróg głównych ruchu przyspieszonego – KDGP.
Dostępność komunikacyjną terenów do drogi wojewódzkiej powinno się zapewnić wewnętrznymi układami komunikacyjnymi połączonymi z tą drogą poprzez drogi niższej kategorii, a w przypadku ich braku bezpośrednio z drogi wojewódzkiej, za pomocą istniejących lub projektowanych zjazdów z tych dróg. Dopuszcza się przebudowę włączeń do drogi wojewódzkiej (skrzyżowań i zjazdów) na warunkach określonych przez zarządcę drogi. Przy lokalizacji nowych, bezpośrednich włączeń (skrzyżowań i zjazdów publicznych) do drogi wojewódzkiej oraz przebudowie istniejących, należy uwzględniać rozwiązania techniczne, pozwalające zapewnić bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, takie jak np. rozbudowa drogi wojewódzkiej o dodatkowe pasy ruchu dla relacji skrętnych (lewoskręty czy pasy włączenia i wyłączenia pojazdów), zmian lokalizacji zjazdów przy równoczesnej likwidacji zjazdów istniejących itp.
Zaleca się w opracowywanych planach miejscowych wprowadzać rezerwę terenu przeznaczonego pod drogi wewnętrzne (KDW), równoległe do pasa drogowego drogi wojewódzkiej, o funkcji zbiorczo-rozprowadzającej ruch. Ze względu na funkcję dróg należy stosować dla nich normy jak dla dróg publicznych klasy dojazdowej (D).

<u>Zasady zagospodarowania terenów komunikacji</u>

- Dla przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 należy utrzymać istniejące granice pasa drogowego oraz przyjmować parametry techniczne właściwe dla dróg klasy technicznej głównej/ głównej ruchu przyspieszonego (G/GP), zgodnie z przepisami odrębnymi. Zwiększa to wymogi dotyczące zjazdów, poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego i innych parametrów zgodnie z cytowanym rozporządzeniem. Zmiana granic pasa drogowego będzie następowała zgodnie z potrzebami rozbudowy dróg;
- Obiekty budowlane na terenach przylegających do drogi wojewódzkiej należy lokalizować, zachowując odległość od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej, zgodnie z przepisami odrębnymi, uwzględniając rezerwę terenu pod przyszłą budowę dróg, o których mowa w przepisach odrębnych.
- Lokalizacja obiektów budowlanych od strony drogi wojewódzkiej, w tym urządzeń reklamowych (tablice reklamowe, szyldy itp.) wymaga zachowania warunków odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi wojewódzkiej określonej w przepisach odrębnych oraz nie może powodować uciążliwości dla użytkownika drogi, takich jak np.: utrudnienie czytelności informacji drogowskazowej, ograniczenie widoczności, olśnienie.
- Obiekty budowlane, przeznaczone na pobyt ludzi, należy lokalizować poza zasięgiem uciążliwości drogi (jak: hałas, drgania i wibracja, zanieczyszczenie powietrza), określonym w przepisach odrębnych. W przypadku lokalizacji ww. obiektów w zasięgu ww. uciążliwości inwestor ma obowiązek stosowania w tych obiektach, środków technicznych zmniejszających uciążliwości do poziomu określonego w cytowanych powyżej przepisach. Zaznacza się, że nie uwzględnienie powyższych wymogów nie może powodować roszczeń do zarządcy drogi, z tytułu uciążliwości tej drogi.
- Zagospodarowując działkę budowlaną, przylegającą do pasa drogowego drogi wojewódzkiej, należy urządzić, stosownie do jej przeznaczenia i zabudowy, miejsca postojowe dla samochodów użytkowników stałych i przebywających czasowo na terenie działki, w jej granicach, zgodnie z przepisami odrębnymi; lokalizacji miejsc postojowych i parkingów w pasie drogowym drogi wojewódzkiej.

- Ograniczenia w zabudowie wynikające z położenia przy szlakach komunikacyjnych zostały przedstawione w pkt 2.4 Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury komunikacyjnej;
- Podział geodezyjny działek posiadających dostępność do drogi wojewódzkiej, nie może generować nowych, bezpośrednich zjazdów na drogę wojewódzką;
- Lokalizację infrastruktury technicznej, nie związanej z funkcjonowaniem drogi wojewódzkiej (jak np.: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, energetyczna, gazowa itp.), należy przewidzieć poza pasem drogowym. W szczególnych przypadkach dopuszcza się lokalizację infrastruktury w pasie drogowym, poza jezdnią, a w obrębie jezdni wyłącznie celem przejść poprzecznych.

5.3. Drogi powiatowe

Przez teren gminy Czerwonak przebiegają cztery drogi powiatowe:

- 2394P - Wierzonka - granica gminy Czerwonak - granica gminy Czerwonak – Tuczno, która ma odpowiadać klasie drogi zbiorczej – KDZ;
- 2406P - Bolechowo - Promnice - granica gminy Czerwonak, która ma odpowiadać klasie drogi głównej – KDG;
- 2407P - Koziegłowy - Kicin - Mielno - granica gminy Czerwonak, która ma odpowiadać klasie drogi głównej – KDG;
- 2434P - Owińska - Annowo - Mielno, która ma odpowiadać klasie drogi zbiorczej – KDZ

Obsługa komunikacyjna

Obsługę komunikacyjną terenów w pobliżu dróg powiatowych powinno się, zapewnić poprzez sieć dróg gminnych lub wewnętrznych. Powinno się maksymalnie ograniczyć realizacje nowych zjazdów na działki budowlane bezpośrednio z dróg powiatowych.

Zasady zagospodarowania terenów komunikacji

- Dla dróg powiatowych należy uwzględnić istniejące granice pasa drogowego oraz przyjmować parametry techniczne właściwe dla danej klasy drogi, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016r. poz.124 ze zm.); w miejscach, gdzie istniejące zagospodarowanie terenu nie pozwala ma poszerzenie drogi, dopuszczalne jest zachowanie dotychczasowej szerokości drogi;
- Lokalizowanie obiektów budowlanych, w tym budynków oraz zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie dróg, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- Włączenie nowej drogi gminnej i wewnętrznej do drogi powiatowej powinno być zaprojektowane pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego;
- Ograniczenia w zabudowie wynikające z położenia przy szlakach komunikacyjnych zostały przedstawione w pkt 2.4 *Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury komunikacyjnej*.

5.4. Drogi gminne

Zachowuje się przebieg dróg gminnych oraz dopuszcza się lokalizację nowych, w miarę potrzeb. Ważniejsze drogi gminne wyznaczone na rysunku Studium powinny odpowiadać klasie dróg lokalnych - KDL.

Zasady zagospodarowania terenów komunikacji

- Parametry dla dróg gminnych przyjmować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016r. poz.124 ze zm.), jak dla dróg klasy lokalnej (L), dojazdowej (D) lub wyjątkowo klasy zbiorczej (Z) w zależności od potrzeb lokalnych;

- W przypadku budowy dróg publicznych jako obejść miejscowości w ciągu dróg powiatowych, należy przyjmować parametry jak dla dróg klasy zbiorczej, ponieważ drogi te mogą zostać uznane jako powiatowe;
- Lokalizowanie obiektów budowlanych, w tym budynków oraz zagospodarowanie terenów w sąsiedztwie dróg zgodnie z przepisami odrębnymi.

5.5. Drogi rowerowe

Na terenie gminy Czerwonak zostały określone drogi rowerowe:

- kategorii I w drodze wojewódzkiej nr 196,
- kategorii II w tzw. IV Ramie komunikacyjnej wzdłuż drogi powiatowej nr 2434P,
- rowerowy szlak turystyczny – do projektowanej kładki pieszo–rowerowej przez Wartę.

Ponadto na terenie gminy istnieją jeszcze turystyczne ścieżki rowerowe o charakterze regionalnym i lokalnym, opisane w dziale Uwarunkowań *pkt 6 Turystyka*. Ze względu na planowany rozwój gminy, dąży się do powiększenia sieci dróg rowerowych, zarówno po śladzie dróg kołowych jak i po terenach zieleni i leśnych. Zakłada się, że liczba dróg rowerowych będzie wzrastała w miarę ekspansji terenów rekreacyjnych.

5.6. Kolej

Przez gminę Czerwonak przebiega jednotorowa linia kolejowa nr 356 łącząca Czerwonak z sąsiednimi miastami i gminami tj. Poznań, Murowana Goślina, Skoki oraz Wągrowiec.
W Studium dopuszcza się realizację drugiego toru kolei dla istniejącej linii.
Zakłada się, że komunikacja szynowa powinna przejąć znaczną część ruchu pasażerskiego. Budowa drugiego toru powinna pozwolić na funkcjonowanie dotychczasowej linii kolejowej jako kolei podmiejskiej lub nawet szybkiego tramwaju.
W celu pełnego wykorzystania linii kolejowej dla obsługi ruchu pasażerskiego konieczne jest zrealizowanie zintegrowanego systemu transportowego kolej-autobus-rower. Dla powiązania transportu indywidualnego samochodami osobowymi i rowerem z transportem kolejowym, przewiduje się wykonanie przy stacjach kolejowych lub w ich pobliżu parkingów samochodowych i dla rowerów.
Nie projektuje się rozwoju sieci kolejowej w innych kierunkach niż Poznań-Wągrowiec.

5.7. Transport wodny

Uznaje się potrzebę rozbudowy i wykorzystania drogi wodnej na rzece Warcie, dla ruchu towarowego oraz dla komunikacji pasażersko-wycieczkowej, nie wykluczając „tramwaju wodnego" do miasta Poznania, Puszczykowa, Mosiny. Powinno się zachować istniejący port Akwen Marina w Czerwonaku oraz dążyć do budowy kolejnych przystani w ramach rosnących potrzeb.
Dopuszcza się lokalizowanie portów, przystani turystycznych i przystani dla transportu towarów i obsługi technicznej drogi wodnej. Zaleca się lokalizować porty i przystanie turystyczne w sposób minimalizujący odległości dojścia do przystanków transportu publicznego, przy zapewnieniu wysokiego standardu przejść między przystankami i przystaniami.
Należy przy tym podjąć działania na rzecz wykorzystania terenów między wałami, wraz z zapewnieniem niezbędnej infrastruktury dla ich funkcjonowania, w zakresie dopuszczonym przez przepisy odrębne.

5.8. Normatyw parkingowy

Poniżej zostały wprowadzone orientacyjne wielkości dla projektowanej nowej zabudowy, które powinny stanowić bazę przy określaniu szczegółowego normatywu na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
W zakresie normatywu parkingowego dla nowych i rozbudowywanych obiektów, powinno się zapewnić nie mniej niż:

- 1,2 stanowiska postojowego na każdy lokal mieszkalny w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej,
- 2 stanowiska postojowe na każdy lokal mieszkalny w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej,
- 2 stanowiska postojowe dla samochodów osobowych na 100 m^2 powierzchni użytkowej w zabudowie usługowej typu biura, urzędy, banki, kancelarie itp.,

- 36 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych na 100 miejsc siedzących w zabudowie usługowej typu obiekt gastronomiczny, kina, teatry, itp.,
- 20 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych na 100 miejsc zgromadzeń typu kościoły, hale sportowe i wystawiennicze, place z prawem organizacji imprez masowych, itp.,
- 3 stanowiska postojowe dla samochodów osobowych na każde 10 łóżek w obiekcie turystycznym lub innym zamieszkania zbiorowego,
- 30 stanowisk postojowych dla samochodów osobowych na 100 miejsc w zabudowie usługowej typu hotel, pensjonat, dom wczasowy itp.
- 1 stanowisko postojowe dla samochodów osobowych (w tym w garażu), na każdy budynek rekreacji indywidualnej,
- 1 miejsce postojowe dla samochodów osobowych na 4 zatrudnionych na terenach zabudowy techniczno-produkcyjnej.

Dodatkowo zaleca się realizację ogólnodostępnych parkingów, w miejscach zgrupowań obiektów użyteczności publicznej i usług. Jako potencjalne główne miejsca lokalizacji parkingów wskazuje się parking:

- przy zespole cysterskim w Owińskach,
- przy kościele w Kicinie,
- pod Dziewiczą Górą,
- przy planowanym zespole usług turystycznych w Owińskach.

W ramach rozbudowy systemu transportowego powiązanego z koleją relacji Poznań – Wągrowiec przewiduje się budowę parkingów publicznych przy każdej stacji kolejowej.

6. KIERUNKI ROZWOJU SYSTEMÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Kompleksowe wyposażenie gminy w infrastrukturę techniczną jest podstawowym czynnikiem przyczyniającym się do jej rozwoju. Określenie głównych kierunków rozwoju infrastruktury technicznej ma na celu wskazanie powiązań kierunków rozwoju przestrzennego gminy z rozbudową sieci infrastruktury technicznej.

Na terenie całej gminy Czerwonak, dopuszcza się lokalizację urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej związanych z obsługą zabudowy oraz innych, których konieczność realizacji określa niniejszy rozdział.

6.1. Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Czerwonak istnieje rozbudowana sieć wodociągowa doprowadzająca wodę do większości terenów zainwestowanych. W miarę rozwoju gminy Czerwonak o nowe tereny inwestycyjne, planuje się rozbudowę sieci wodociągowej oraz sukcesywną wymianę sieci już istniejącej.

Celem końcowym jest zapewnienie sieci wodociągowej na wszystkich terenach inwestycyjnych gminy Czerwonak.

Docelowy pobór wody do celów bytowo–gospodarczych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody, w tym ze studni głębinowych, w przypadku braku sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego oraz w przypadku braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej.

Docelowy pobór wody do celów przemysłowych z sieci wodociągowej lub z indywidualnych ujęć wody.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W planach miejscowych należy uwzględnić następujące wielkości strefy ochronnej dla infrastruktury wodociągowej, tj. terenu wolnego od zabudowy stałej i tymczasowej oraz zadrzewienia:

- dla wodociągu o średnicy DN < = 300 mm - po 3,0 m od osi przewodu w obie strony,
- dla wodociągu o średnicy DN > 300 mm - po 5,0 m od osi przewodu w obie strony.

6.2. Odprowadzanie ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych

Z uwagi na ochronę podziemnych zasobów wodonośnych, wymagane jest prowadzenie prawidłowej gospodarki ściekowej poprzez odbiór, transport i neutralizację wszystkich ścieków przed wprowadzeniem ich do gruntu lub wody. W związku z tym docelowo należy dbać o maksymalny zrzut ścieków do istniejącej już sieci kanalizacyjnej, a w miarę zwiększających się potrzeb rozbudować sieć kanalizacyjną.

Ochrona wód (w tym szczególnie wód głównych zbiorników wód podziemnych) musi być realizowana przez maksymalne ograniczenie zrzutów zanieczyszczeń (przede wszystkim substancji biogennych, organicznych i toksycznych) do gruntu i do wód powierzchniowych. Planowane rozwiązania przestrzenne w zakresie gospodarki ściekowej powinny uwzględniać:

- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków bytowych i komunalnych,
- objęcie wszystkich możliwych obszarów przeznaczonych pod zabudowę zbiorczą kanalizacją sanitarną z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni,
- dopuszczenie na obszarach przewidzianych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, odprowadzenia ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu jej wybudowania, lub odprowadzanie do przydomowych oczyszczalni ścieków,
- dopuszczenie docelowego indywidualnego oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzenie ich do szamb, tylko na obszarach, na których warunki nie pozwalają na przyłączenie do sieci kanalizacyjnej, przyłączenie jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadnione; przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych musi być ograniczone do miejsc, na których odprowadzenie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych),
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych,
- dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów, szczególnie tych uciążliwych dla środowiska, do struktur hydrogeologicznych,
- rozwiązania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody.

Miejscowy plan określi sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami.
Przewiduje się, że ścieki bytowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej do przydomowych oczyszczalni lub do zbiorników bezodpływowych.
Przewiduje się, że ścieki komunalne odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi.
Przewiduje się, że ścieki przemysłowe odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej lub do przyzakładowych oczyszczalni. Przy czym dla lepszego efektu ekologicznego powinny być w miarę możliwości i potrzeb wykorzystywane ponownie w procesie technologicznym danego zakładu. Natomiast odpady powstałe po oczyszczeniu ścieków przemysłowych powinny być wykorzystane w zakładzie np. do produkcji energii lub zagospodarowywane, zgodnie z przepisami odrębnymi.
W przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych, należy na terenie działki inwestora wybudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych.
W planach miejscowych należy uwzględnić następujące wielkości strefy ochronnej dla infrastruktury kanalizacyjnej, tj. terenu wolnego od zabudowy stałej i tymczasowej oraz zadrzewiania: dla kanałów (niezależnie od średnicy przewodu) - po 2,5 m od osi kanału w obie strony.

6.3. Kanalizacja deszczowa i melioracja

Docelowo, dla odwodnienia ulic i placów umocnionych na terenie intensywnej zabudowy (Koziegłowy), powinno się przewidzieć sieć kanalizacji deszczowej. Dla ulic położonych na obrzeżu Czerwonaka i Koziegłów, ciągów pieszo rowerowych, ulic niepublicznych, czy małych ulic dojazdowych, należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny, tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych, stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo-wodnych.
Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych z brakiem dostępu do sieci kanalizacyjnej, ustala się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych.
Wody opadowe lub roztopowe z powierzchni zanieczyszczonych można wprowadzać do wody lub gruntu, na warunkach określonych w przepisach odrębnych.
Ponadto w planach miejscowych powinno się zawrzeć informację, iż w przypadku realizacji zabudowy na terenach zmeliorowanych, należy zapewnić przebudowę sieci drenarskiej w sposób zapewniający swobodny odpływ wód drenażowych z pozostałych terenów, na których funkcjonują urządzenia melioracyjne, zgodnie z przepisami odrębnymi.

6.4. Elektroenergetyczna sieć przesyłowa

Na terenie gminy Czerwonak znajduje się Stacja elektroenergetyczna 220/110 kV „Czerwonak" oraz fragmenty dwóch napowietrznych linii elektroenergetycznych na napięcie 220 kV relacji Plewiska – Czerwonak oraz Pątnów - Czerwonak, wzdłuż których obowiązuje pas technologiczny o szerokości 50 metrów (po 25 metrów od osi linii w obu kierunkach).
Aktualny plan inwestycyjny, jak i kierunki rozwoju sieci przesyłowej krajowego systemu elektroenergetycznego nie przewidują nowych zamierzeń inwestycyjnych związanych z istniejącą infrastrukturą Krajowej sieci przesyłowej na terenie Czerwonaka.
Ustala się możliwość eksploatacji i modernizacji istniejących elektroenergetycznych linii przesyłowych.
Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania opisane *części Kierunki w pkt 2.3*. *Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej*.

6.5. Elektroenergetyczna sieć dystrybucyjna (obiekty o napięciu 110 kV i niższym)

Na terenie gminy znajdują się sieć dystrybucyjna, do której należą odcinki linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia WN- 110kV, średniego napięcia SN-15 kV, stacje transformatorowo-rozdzielcze 15/0,4kV oraz linie niskiego napięcia nn 0,4kV – patrz uwarunkowania *10.5 zaopatrzenie w energię* elektryczną. Ponadlokalną linię napowietrzną dwutorową WN-110 kV: 1 tor relacji SE Czerwonak (CZE) - GPZ Centralna Oczyszczalnia Ścieków (COS) - GPZ EC II Karolin (ECII), 2 tor relacji GPZ EC II Karolin (ECH) – GPZ Swarzędz, planuje się do przebudowy, celem zwiększenia jej przepustowości. Pozostałe linie 110 kV mają przebieg GPZ Oborniki – GPZ Bolechowo, GPZ Bolechowo – SE Czerwonak, GPZ Piątkowo – SE Czerwonak, SE Czerwonak – GPZ Pobiedziska, GPZ EC Karolin II – GPZ Swarzędz.
Dla linii WN-110 kV, wzdłuż linii elektroenergetycznej obowiązują pasy ochrony funkcyjnej o szerokości nie mniejszej niż 22 m (po 11 m po każdej ze stron od osi linii), dla których obowiązują ograniczenia w użytkowaniu terenu.
Ponadto dopuszcza się budowę, przebudowę, remont i utrzymanie istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych. Dopuszcza się prawo do podziału istniejących działek celem wydzielenia terenów dla lokalizacji stacji transformatorowych zgodnie przepisami odrębnymi.
Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z projektowanej lub istniejącej infrastruktury technicznej elektroenergetycznej na podstawie przepisów odrębnych. Dopuszcza się również zaopatrzenie w energię elektryczną z indywidualnych instalacji produkujących energię z odnawialnych źródeł energii.
W miejscowych planach należy wyznaczać niezbędne tereny dla lokalizowania stacji transformatorowych oraz należy rezerwować: odpowiednie pasy terenów wolne od zabudowy i przeszkód terenowych na

obszarze istniejących lub projektowanych dróg publicznych dla pobudowania linii energetycznych średniego napięcia (SN) i niskiego napięcia (nn).
Dla nowych obszarów wymagających dostawy energii elektrycznej (w szczególności osiedli mieszkaniowych) należy wyznaczać działki pod budowę stacji transformatorowych z uwzględnieniem zasady lokalizacji stacji w miejscach pozwalających na równomierny rozkład obciążenia wokół stacji. Przy lokalizacji stacji transformatorowych na wydzielonych działkach o pow. 50-60 m^2, uwzględniać należy równomierny rozkład obciążenia energetycznego.
W celu zabudowy terenów znajdujących się pod lub w bezpośrednim sąsiedztwie elektroenergetycznych linii napowietrznych z przewodami gołymi, należy uwzględnić lokalizację obiektu względem takich linii, spełniającą wymogi norm i przepisów odrębnych.
Dla terenów znajdujących się w pasie technologicznym obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania opisane w pkt 2.3. *Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej*.
Bieżące potrzeby w zakresie rozwoju sieci elektroenergetycznej dystrybucyjnej będą na bieżąco zaspokajane poprzez rozbudowę sieci elektroenergetycznych w miarę zabudowy nowych terenów.
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powinien przewidywać zapewnienie dostępu do urządzeń energetycznych w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii.

Energia ze źródeł odnawialnych (OZE)
Na terenie gminy Czerwonak w Studium nie wyznacza się terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, za wyjątkiem dopuszczenia lokalizowania instalacji fotowoltaicznych o mocy mogącej przekroczyć 500kW na terenach UP, U i NO. Lokalizacja tych instalacji jest tylko możliwa pod warunkiem, iż strefa oddziaływania tych instalacji nie będzie przekraczać granic terenów o danym przeznaczeniu UP, U i NO, na których ta instalacja ma być lokalizowana.

- zakładanie pojedynczych wiatrowych elektrowni przydomowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Eksploatacja tych elektrowni wiatrowych nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

6.6. Zaopatrzenie w gaz

Na terenie gminy Czerwonak występuje sieć gazowa. Do miejscowości Koziegłowy, Kicin, Czerwonak z Poznania oraz miejscowości Potasze, Bolechowo, Bolechówko, Owińska, Bolechowo – Osiedle, Promnice doprowadzony jest gaz średniego ciśnienia ze stacji redukcyjno – pomiarowej pierwszego stopnia w miejscowości Potasze.
Obecnie w skład lokalnego systemu gazowniczego należą:

- sieci przesyłowe gazu wysokoprężnego,
- stacja redukcyjno-pomiarowa w Potaszach,
- sieci przewodów gazu średnioprężnego i niskoprężnego do poszczególnych odbiorców.

Docelowo zakłada się zgazyfikowanie większości miejscowości na terenie gminy Czerwonak.
Dla obszarów w strefach kontrolowanych gazociągów obowiązują ustalenia dotyczące ograniczeń ich użytkowania i zagospodarowania opisane w pkt 2.3. *Ograniczenia w zabudowie wynikające z przebiegu infrastruktury technicznej*.

6.7. Zaopatrzenie w ciepło

Należy dążyć do zmiany stosowanych tradycyjnych paliw i technologii w celu zmniejszenia i ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery.
Zakłada się, że obiekty budowlane będą zaopatrywane w ciepło z ekologicznych źródeł, z preferencją dla paliw płynnych, gazowych i stałych (np. biomasa i drewno) oraz odnawialnych źródeł energii oraz z sieci ciepłowniczej w Koziegłowach. Przy czym, w zakresie odpadów drewna, do zaopatrzenia w ciepło można wykorzystywać tylko takie, które nie będą powodować emisji szkodliwych substancji do powietrza, tj. pellet, brykiet drzewny, kora, wióry, trociny, zrębki, drewno nieprzetworzone.

6.8. Telekomunikacja

Bieżące potrzeby w zakresie rozwoju sieci telekomunikacyjnej będą na bieżąco zaspokajane poprzez rozbudowę sieci telefonicznej w miarę zabudowy nowych terenów.

6.9. Gospodarka odpadami

Gospodarkę odpadami należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi.
Od 1 stycznia 2012 r. obowiązują zmienione przepisy ustawy dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wprowadzają one od 1 lipca 2013 r. obowiązek na gminy prowadzenia gospodarki odpadami.
W miarę możliwości, przy podejmowaniu decyzji dotyczących zainwestowania terenu, należy preferować podmioty stosujące „czyste technologie", technologie bezodpadowe i małoodpadowe lub zapewniające maksymalne gospodarcze wykorzystanie odpadów.
Ważnym działaniem jest również popularyzacja edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami.

7. INWESTYCJE CELU PUBLICZNEGO O ZNACZENIU LOKALNYM I PONADLOKALNYM

Cele publiczne, o których mowa w Studium, określone zostały w Art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 65 ze zm.). Studium uwzględnia cele publiczne o znaczeniu ponadlokalnym, wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego, uchwalonego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r.
Inwestycje wymienione w powyższym planie dla obszaru gminy Czerwonak obejmują:

- przebieg Zewnętrznego Pierścienia Drogowego Bliskiego Zasięgu tj. realizację obwodnicy Północno-Wschodniej Aglomeracji Poznańskiej,
- modernizację linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz , mającej duże znaczenie w obsłudze połączeń małych miejscowości z aglomeracją poznańską na odcinku Poznań Wschód – Gołańcz – Etap I A,
- odbudowę zabudowy regulacyjnej, poprzez remonty istniejących ostróg i pozostałej zabudowy regulacyjnej na odcinku ok. 20 km w rejonie Luboń – Czerwonak (wydzielony zakres inwestycji dla obszaru problemowego).

Jednocześnie w Studium zakłada się, że wszystkie inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym mogą być zlokalizowane w granicach poszczególnych wsi, na terenach przeznaczonych pod zabudowę, a w szczególnych przypadkach, również na terenach o specjalnych warunkach zabudowy i zagospodarowania, pod warunkiem podjęcia działań minimalizujących ewentualne kolizje z podstawowymi funkcjami tych terenów. Do inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym zalicza się przede wszystkim: ulice – drogi publiczne, infrastrukturę wodno–kanalizacyjną oraz obiekty użyteczności publicznej.

8. OBSZARY, DLA KTÓRYCH NALEŻY SPORZĄDZIĆ MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

8.1. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

8.1.1. Obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości

Na obszarze gminy Czerwonak nie wyznacza się obszarów wymagających scaleń i podziału nieruchomości, dla których jest obowiązkowe sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych.

8.1.2. Obszary przestrzeni publicznej

Na obszarze gminy Czerwonak nie wyznacza się obszarów przestrzeni publicznej, dla których jest obowiązkowe sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych.

8.2. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

W związku z faktem, iż gmina posiada znaczne pokrycie planami miejscowymi, z których znaczna część zaczęła obowiązywać w ostatnich latach, można uznać, że są one głównym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej gminy. Na terenie gminy wydawane są też decyzje o warunkach zabudowy, które jednak nie pozwalają na prowadzenie polityki przestrzennej w sposób przemyślany, kompleksowy i harmonijny, zaleca się sporządzenie spójnego miejscowego planu zagospodarowana przestrzennego dla poszczególnych sołectw.
Planowane zainwestowanie i zagospodarowanie spowoduje zmniejszenie powierzchni uprawnych. Na części terenu objętego zmianą Studium występują grunty rolne klasy: IIIa oraz IIIb, które wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w związku z zamiarem przeznaczenia ich na cele budowlane.
W stosunku do gruntów leśnych, w Studium nie wskazuje się znacznych obszarów wymagających zmiany tych gruntów na cele nieleśne. Zmiana taka może dotyczyć incydentalnych sytuacji pojedynczych działek oznaczonych w ewidencji gruntów jako leśne, a stanowiących działki zainwestowane (aktualizacja ewidencji gruntów) lub lokalizacji inwestycji liniowych celu publicznego (drogi, sieci infrastruktury technicznej), czy turystyczno-wypoczynkowych. Zgodnie z przepisami odrębnymi, dokonane to może być w procedurze sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod warunkiem uzyskania stosownej zgody odpowiednio Marszałka Województwa Wielkopolskiego lub Ministra Środowiska.

9. KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ

9.1. Kierunki i zasady przekształceń rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Głównym kierunkiem rozwoju rolniczej przestrzeni produkcyjnej będzie rolnictwo. Dążąc do zwiększenia wydajności i opłacalności produkcji rolnej zaleca się:

- ochronę gruntów charakteryzujących się wysokimi klasami bonitacyjnymi gleb (III klasy),
- zahamowanie procesów dewastacyjnych i degradacyjnych gleb, na których prowadzone są uprawy rolne,
- wprowadzenie zadrzewień przydrożnych i śródpolnych zapobiegające wietrznej erozji gleb,
- regulację systemu retencji wód poprzez zastosowanie melioracji odwadniająco–nawadniającej, przy zachowaniu istniejących torfowisk i naturalnych zbiorników wodnych,
- stosowanie odpowiednich i bezpiecznych dla środowiska zabiegów agrotechnicznych w tym promowanie rolnictwa ekologicznego,
- sukcesywne powiększanie powierzchni gospodarstw rolnych.

Należy podkreślić jednak, iż na skutek intensywnej produkcji rolniczej mogą zaistnieć negatywne zmiany w środowisku przyrodniczym. Wprowadzenie nowoczesnej technologii agrotechnicznej pozwala na znaczne ograniczenie emisji zanieczyszczeń. Ważna jest również poprawa ogólnej świadomości ekologicznej i edukacja lokalnej społeczności zajmującej się produkcją rolniczą w gminie. Odpowiednia praktyka rolnicza, wzmocniona obowiązującymi już przepisami prawa unijnego, zagwarantuje rolnikom odpowiednie korzyści ekonomiczne z upraw, ale również zminimalizuje możliwość wystąpienia szkód w zastanym środowisku przyrodniczym.

9.2. Kierunki i zasady kształtowania przestrzeni leśnej

Jeden z głównych walorów gminy stanowią powierzchnie leśne, występujące głównie w jej wschodnich rejonach. Z tego powodu wskazuje się na działania ukierunkowane w stronę ochrony ekosystemów leśnych zarówno przed czynnikami zewnętrznymi (w tym ochronę obrzeży lasów jako jej naturalnej osłony), jak i przed degradacją wewnętrznej struktury leśnej (m.in. poprzez wprowadzenie nowych nasadzeń na obszarach z drzewostanem silnie zdegradowanym). Przy wprowadzaniu zalesień należy dążyć do nasadzeń drzew liściastych, które charakteryzują się zwiększoną odpornością na zanieczyszczenia i większą zdolnością retencyjną. Z uwagi na walory krajobrazowe i ekologiczne, wyznaczając granicę styku rolniczej przestrzeni

produkcyjnej z terenami leśnymi, powinna być przestrzegana zasada ciągłości sytemu przestrzennego lasów. Ponadto, większe areały leśnie winny być zaznaczone i powiązane z ciągami zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Na granicy polno-leśnej sugeruje się utrzymanie lub wyznaczenie nieoranych pasów, będących strefą przejściową (ekotonową) przyleśną. Strefa ta ma silne znaczenie dla odpowiedniego funkcjonowania niektórych organizmów żywych.
Tereny lasów wykorzystywane rekreacyjnie winny być wyposażone w odpowiednią infrastrukturę, która w znacznym stopniu ograniczy nadmierną i niepotrzebną dewastację podłoża leśnego, drzewostanu i pozostałej roślinności występującej w lesie.
Lasów położonych w granicach obszaru Natura 2000 i na terenie Parku Krajobrazowego, ze względu na swój charakter, nie przewiduje się do zmiany przeznaczenia z gruntów leśnych na cele nieleśne.
Lasy wykazane w ewidencji gruntów, które znajdują się na terenach wskazanych w Studium pod zabudowę, na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego winny być przeznaczone pod lasy. Dopuszcza się, przy zachowaniu przepisów odrębnych inne przeznaczenie tylko w przypadkach:

- gdy stan istniejący jest inny (ewidencyjnie grunt leśny nie stanowi lasu, a teren jest zabudowany lub stanowi drogę) i konieczna jest aktualizacja ewidencji gruntów;
- gdy nie jest możliwe prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej, albo gdy las w granicach działek budowlanych zaadaptowany jest jako ogród przydomowy;
- lokalizacji obiektów i urządzeń turystyczno-wypoczynkowych.

10. OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ORAZ OBSZARY OSUWANIA SIĘ MAS ZIEMNYCH

Na obszarze gminy występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. c) Prawa wodnego, tj. obszaru między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowaną trasę wału. Dla rzeki Warty przepływającej przez obszar gminy Czerwonak wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat p=1% , obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (p=10%), oraz obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (p=0,2%) oraz obszar narażony na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału powodziowego. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy wynikające z przepisów odrębnych (ustawy Prawo Wodne), a odstępstwo od tych zakazów można uzyskać na podstawie przepisów odrębnych.
Gospodarka przestrzenna powinna być ograniczona do zachowania zieleni naturalnej lub wykorzystania tych terenów jako użytków zielonych, zadrzewień łęgowych z dopuszczeniem lokalizacji obiektów budowlanych związanych z ochroną przeciwpowodziową. Tereny zalewowe rzeki Warty należy pozostawić jako otwarte, które w przypadku podniesienia stanu wód będą stanowić bufor bezpieczeństwa. Dla istniejących obiektów leżących na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu dotyczące wprowadzenia ewentualnych zakazów wykonywania robót i czynności, które mogłyby utrudniać ochronę przed zalaniem, jak i takich, które mogłyby spowodować zagrożenie dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.
Dla całego powiatu poznańskiego opracowano w 2017 roku „Mapę osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000 – pow. poznański, woj. Wielkopolskie". Na terenie gminy występują tereny zagrożone ruchami masowymi w Owińskach i Bolechowie.

11. OBIEKTY LUB OBSZARY, DLA KTÓRYCH WYZNACZA SIĘ W ZŁOŻU KOPALINY FILAR OCHRONNY

Na obszarze gminy Czerwonak, objętym Studium, nie wyznacza się obiektów, ani obszarów, dla których należałoby w złożu kopaliny wyznaczyć filar ochronny.

12. OBSZARY POMNIKÓW ZAGŁADY I STREF OCHRONNYCH ORAZ OBOWIĄZUJĄCE NA NICH OGRANICZENIA PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ, ZGODNIE Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA 7 MAJA 1999 R. O OCHRONIE TERENÓW BYŁYCH HITLEROWSKICH OBOZÓW ZAGŁADY (DZ. U. NR 41, POZ. 412 ORAZ Z 2002 R. NR 113, POZ. 113, POZ. 984 I NR 153, POZ. 1271).

Na obszarze gminy Czerwonak, objętym Studium, nie występują obszary pomników zagłady i stref ochronnych, dla których obowiązują ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady.

13. OBSZARY WYMAGAJĄCE PRZEKSZTAŁCEŃ, REHABILITACJI, REKULTYWACJI LUB REMEDIACJI

Przekształceniom funkcjonalno-przestrzennym będą podlegały obszary, dla których Studium przewiduje zmianę funkcji na zgodną z polityką przestrzenną gminy. W granicach stref zurbanizowanych poszczególnych wsi występują tereny, do tej pory rolne, niezainwestowane lub zagospodarowane tymczasowo.
Celem działań rehabilitacyjnych jest dostosowanie istniejących terenów zabudowy do współczesnych wymogów i potrzeb, poprawienie warunków życia oraz podniesienie atrakcyjności przestrzeni poprzez poprawę estetyki i standardu technicznego budynków i wykreowanie przestrzeni publicznych. Działania takie należy podjąć w wymagających tego zespołach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej jak i siedliskowej. Działania rehabilitacyjne są utożsamiane obecnie z rewitalizacją. Rewitalizacja, jako działanie skupione na ożywieniu zdegradowanych obszarów miasta i wsi, dodające tym obszarom nowych wartości, będzie podejmowana zgodnie z programami rewitalizacji, uchwalanymi przez Radę Gminy.
Na podstawie przepisów odrębnych wydawane są decyzje administracyjne dotyczące terenów wskazanych do rekultywacji. W Studium nie wskazano tych terenów, gdyż działania wynikające z postępowań administracyjnych nie zależą od kierunków polityki przestrzennej gminy. Jednak należy zwrócić szczególną uwagę na sposób przeprowadzania rekultywacji poeksploatacyjnych obszarów i terenów górniczych w kierunku rolniczym, leśnym lub wodnym, tak by nie wpływało to na pogorszenie walorów estetyczno-krajobrazowych gminy z uwagi na przewidywany dalszy rozwój turystyki i rekreacji.
Zaleca się również rekultywację terenu nieczynnego składowiska odpadów w gminie Czerwonak.
W Studium nie wskazano terenów, które należałoby poddać remediacji.

14. OBSZARY ZDEGRADOWANE

Na terenie gminy Czerwonak nie wyznacza się obszarów zdegradowanych.

15. GRANICE TERENÓW ZAMKNIĘTYCH I ICH STREF OCHRONNYCH

Na terenie gminy Czerwonak zlokalizowane są tereny zamknięte będące własnością Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym PKP S.A., określone w załączniku do decyzji nr 15 Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2020 r. w sprawie ustalenia terenów zamkniętych, przez które przebiegają linie kolejowe (Dz. Urz. MI z 2020 r. poz. 38 z późn. zm.) – patrz część uwarunkowania pkt. 1.3. *Tereny zamknięte*. Granice tych terenów przedstawiono na rysunku Studium. Wszystkie te tereny wskazano jako obszary rozwoju komunikacji kolejowej, co jest zgodne z art. 4. ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 293 ze zm.).
Wykaz działek uznanych za tereny zamknięte może ulec zmianom w wyniku decyzji właściwego Ministra. Przy opracowaniu planów miejscowych należy wziąć pod uwagę ewentualne zmiany w obowiązującym wykazie terenów zamkniętych, co nie spowoduje nieważności Studium w tym zakresie.
Studium nie wyznacza stref ochronnych od terenów zamkniętych ustalanych przez ministra właściwego do spraw transportu, ponieważ nie zgłoszono potrzeby ich uwzględnienia. W miejscowych planach zakłada się jednak możliwość wprowadzenia takich stref - bez zmiany Studium w tym zakresie, o ile przewidywane zagospodarowanie przestrzenne nie będzie kolidowało z zasadami przyjętymi w strefie.

W ciągu linii kolejowej nr 356 Poznań Wschód – Bydgoszcz Gł., w miejscowości Bolechowo znajduje się do zachowania punkt ładunkowy wyszczególniony w „Wykazie przygotowywanych i utrzymywanych dla potrzeb Sił Zbrojnych RP punktów ładunkowych na sieci kolejowej". Punkt ładunkowy w Bolechowie ma być utrzymany i przygotowany w sposób umożliwiający jego wykorzystanie na potrzeby Sił Zbrojnych oraz nakazuje się zachowanie wjazdu na w/w punkt ładunkowy.

Zostały także ustalone strefy ochronne wokół terenu zamkniętego resortu obrony narodowej – kompleksu wojskowego w Biedrusku, z czego dwie z nich – IBD oraz VBD swym zasięgiem obejmują fragmenty obszaru gminy Czerwonak. W przypadku aktualizacji zasięgu stref, należy uznać je za obowiązujące, mimo zasięgów wyznaczonych w Studium.

16. OBSZAR, NA KTÓRYCH ROZMIESZCZONE BĘDĄ URZĄDZENIA WYTWARZAJĄCE ENERGIĘ ODNAWIALNĄ ŹRÓDEŁ ENERGII O MOCY PRZEKRACZAJĄCEJ 100kW, A TAKŻE ICH STREF OCHRONNYCH ZWIĄZANYCH Z OGRANICZENIAMI W ZABUDOWIE ORAZ ZAGOSPODAROWANIU I UŻYTKOWANIU TERENU

Elektrownie wiatrowe

W granicach gminy Czerwonak nie wyznacza się terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii - elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100kW.
Dopuszcza się zakładanie pojedynczych wiatrowych elektrowni przydomowych, wytwarzających energię elektryczną o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji na potrzeby własne inwestora.

Biogazownie

W granicach gminy Czerwonak nie wyznacza się terenów pod lokalizację biogazowni.

Farmy fotowoltaiczne

Na terenie gminy Czerwonak w Studium nie wyznacza się terenów wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 500 kW, za wyjątkiem dopuszczenia lokalizowania instalacji fotowoltaicznych o mocy mogącej przekroczyć 500kW na terenach U, UP i NO. Lokalizacja tych instalacji jest tylko możliwa pod warunkiem, iż strefa oddziaływania tych instalacji nie będzie przekraczać granic terenów o danym przeznaczeniu U, UP i NO, na których ta instalacja ma być lokalizowana.

Elektrownie wodne

W granicach gminy Czerwonak nie dopuszcza się realizacji elektrowni wodnej na rzece Warta.

17. OBSZARY, NA KTÓRYCH MOGĄ BYĆ USYTUOWANE OBIEKTY HANDLOWE O POWIERZCHNI SPRZEDAŻY POWYŻEJ 2000 M^2

Na terenie gminy Czerwonak nie wyznacza się obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2.

18. INNE OBSZARY FUNKCJONALNE O ZNACZENIU LOKALNYM, W ZALEŻNOŚCI OD UWARUNKOWAŃ I POTRZEB ZAGOSPODAROWANIA WYSTĘPUJĄCYCH W GMINIE

Na terenie gminy Czerwonak nie występują obszary funkcjonalne o znaczeniu lokalnym w rozumieniu ustawy *o pizp*, które wymagałyby wskazania w Studium.

19. UZASADNIENIE ZAWIERAJĄCE OBJAŚNIENIA PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ ORAZ SYNTEZA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

Opracowanie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest niezbędnym ogniwem procesu planowania przestrzennego, który jest procesem ciągłym. Studium, jako etap poprzedzający plany miejscowe, wskazuje pełen zakres możliwości przedsięwzięć planistycznych oraz realizacji idei i zamierzeń rozwoju, lub ograniczeń czy ochrony, w bliskiej i dalszej perspektywie czasowej.

Wprowadzenie zmian w studium gminy Czerwonak jest podyktowane koniecznością jego aktualizacji.
W opracowanym dokumencie, znalazły się informacje wynikające z rozpoznania aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem. Analizie poddane zostały istniejące opracowania planistyczne, istniejące zagospodarowanie (inwentaryzacja terenu), sporządzone i uchwalone plany miejscowe, wydane decyzje o pozwoleniu na budowę, decyzje o warunkach zabudowy, ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz wnioski złożone przez zainteresowanych i instytucje. Ustalone zostały m.in: potencjał gospodarczy gminy, sytuacja na rynku pracy, stan środowiska przyrodniczego i kulturowego, jakość krajobrazu, wyposażenie w infrastrukturę techniczną i transportową. Zebrane informacje stanowiły bazę do określenia nowych kierunków rozwoju.
Kolejną wytyczną w kreowaniu kierunków rozwoju gminy Czerwonak był dokument pod nazwą pod nazwą „Strategia rozwoju gminy Czerwonak na lata 2021 – 2025" - (uchwała Nr 457/XLIII/2021 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 grudnia 2021 r.), gdzie opisano długookresowy plan działania, określający strategiczne cele rozwoju gminy i przyjmujący takie cele i kierunki działania, które są niezbędne dla realizacji przyjętych zamierzeń rozwojowych.
W świetle przeprowadzonej diagnozy stanu gminy, ustalono kontynuację dotychczasowego zagospodarowania gminy z dbałością o ład przestrzenny i jakość przestrzeni publicznych oraz dążenie do uzyskania wyższych standardów zamieszkania, a także zapewnienia wysokiego poziomu usług dla jego mieszkańców. Mając na uwadze uwarunkowania rozwojowe gminy określono następujące cele strategiczne gminy: poprawa warunków życia mieszkańców, wspieranie rozwoju gospodarczego gminy, rozwój usług społecznych na terenie gminy.
Równocześnie ze względu na wyjątkowe położenie gminy względem obszarów chronionych, tj. częściowo na terenach Krajobrazowego Parku Puszcza Zielonka oraz obszarów Natura 2000, w zapisach Studium wprowadzono ustalenia mające na celu ochronę potencjału środowiska naturalnego, m.in.:

- zakaz wprowadzania nowych obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (w zasięgu wód powodziowych p = 1%, wody 100-letnie oraz w zasięgu wód powodziowych p=10%, wody 10-letnie),
- wprowadzenie parametrów ograniczających wysokości zabudowy z uwagi na uwarunkowania krajobrazowe i historyczne, oraz intensywności zagospodarowania (wielkość działek budowlanych, ustalenie maksymalnej powierzchni zabudowy),
- nakaz zachowania wymaganej powierzchni biologicznie czynnej na działkach zabudowy mieszkaniowej, usługowej,
- wzbogacanie jakości zieleni na terenach zabudowy, w tym w przestrzeniach publicznych,
- wprowadzania dla celów grzewczych i technologicznych niskoemisyjnych urządzeń i paliw, jak np. gazu, ewentualnie oleju opałowego oraz niektórych niekonwencjonalnych źródeł energii;
- optymalizację ruchu samochodowego.

Przeprowadzona wielostronna analiza uwarunkowań rozwoju gminy, uwzględniająca możliwości i predyspozycje, a zarazem ograniczenia, pozwoliła na określenie kierunków rozwoju optymalnych z punktu widzenia szeroko pojętych interesów gminy.
Przyjęty układ funkcjonalno-przestrzenny, ustalający wzajemne powiązania podstawowych funkcji: mieszkalnictwa, usług, i zieleni zapewnia uporządkowane kształtowanie przestrzeni gminy.
Przyjęte kierunki określają politykę przestrzenną gminy, uwzględniając zasady określone w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju oraz planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.
Kierunki rozwoju gminy, określone w Studium, stanowić będą wytyczne koordynacyjne dla prowadzenia dalszych prac, w szczególności sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

<u>Załącznik nr 1</u> wykaz obiektów zabytkowych nieruchomych, ujętych w gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków

<u>ANNOWO</u>

LEŚNICZÓWKA, mur., XIX-XX w.

ZESPÓŁ FOLWARCZNY:

a. dom nr 1, mur., 1900-1910 r.,

b. dwojak nr 3, mur., 1900-1910 r.,

c. dwojak nr 4, mur., 4 ćw. XIX w.,

d. dwojak nr 5, mur., 4 ćw. XIX w.,

e. trojak nr 6, mur., 1900-1910 r.,

f. trojak nr 8, mur., 1900-1910 r.,

g. trojak nr 9, mur., ok. 1900 r.,

h. stodoła, mur., 4 ćw. XIX w.,

i. obora, mur., 1900-1910 r., j. magazyn, mur., 1912 r.

k. owczarnia, mur., 1900-1910 r., l. kuźnia, mur., 1900-1910 r.

<u>BOLECHOWO</u>

KAPLICZKA, mur., l. 20/30 XX w.

ZESPÓŁ DWORCA PKP:

a. dworzec, mur., ok. 1900 r.,

b. dom, mur., ok. 1900 r.,

c. szalety, mur., 1900-1910 r.

ZESPÓŁ DWORSKI:

a. dwór., mur., 1 ćw. XIX w., rozbud. XIX/XX w.

b. park krajobrazowy, 1 poł. XIX w. *ul. Szkolna*

DOM NR 21, mur., ok. 1900-1910 r.

DOM NR 23, mur., ok. 1910 r.

<u>BOLECHOWO OSIEDLE</u>

ul. Dworcowa

DOM NR 21, mur., ok. 1939 r.

DOM NR 25, mur., ok. 1939 r. *ul. Obornicka*

DOM NR 13, mur., ok. 1936 r.

ul. Świerczewskiego

DOM NR 38, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 62, mur., 1910-1920 r.

BOLECHÓWKO

ul. Kręta

DOM NR 2, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 19, mur., 1910-1920 r.

BUDYNEK GOSPODARCZY W ZAGRODZIE NR 23, mur., 1900 r.

CZERWONAK

ZESPÓŁ STACJI KOLEJOWEJ, ul. Gdyńska 53:

a. stacja kolejowa, mur., l. 20 XX w.,

b. dom, mur., 1910-1920 r. *ul. Dziewicza Góra*

DOM NR 4/1, 4/2, mur., l. 20 XX w. *ul. Gdyńska*

DOM NR 4, mur., ok. 1900 r.

DOM NR 18, mur., l. 20 XX w.

DOM NR 22, mur., ok. 1905 r.

DOM NR 32, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 49, mur., ok. 1920 r.

DOM NR 63, mur., mur., 1910-1920 r.

DOM NR 65, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 81, mur., ok. 1900 r.

KUŹNIA W ZAGRODZIE NR 5, mur., ok. 1900 r. *pl. Zielony*

DOM NR 1, mur., l. 20 XX w.

DOM NR 2, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 3, mur., 4 ćw. XIX w.

DĘBOGÓRA

ul. Dębowa

DOM NR 6, mur., l. 20 XX w.

ul. Kasztanowa

DOM NR 2, mur., ok. 1900 r.

ul. Leśna

ZAGRODA NR 5:

a. dom, mur., 1900-1910 r.,

b. stodoła, mur., 1900-1910 r.

KICIN

ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. ŚW. JÓZEFA

a. kościół, szach., 1751-1794 r.,

b. plebania, mur., pocz. XX w.,

c. dzwonnica, drew., 2 poł. XIX w.,

d. figura Chrystusa, mur., 1923 r.

FIGURA MATKI BOSKIEJ, ul. Fabryczna, mur., 2 poł. XIX w.

ul. Kościelna ZAGRODA NR 3:

a. dom, mur., 3 ćw. XX w.,

b. stodoła, mur., 3 ćw. XIX w. *ul. Poznańska* ZAGRODA NR 20:

a. dom, mur., ok. 1910 r.,

b. obora, mur., 1910-1920 r.

ZAGRODA NR 48:

a. dom, mur., 1910 r.,

b. stodoła, mur., 1900-1910 r.

DOM NR 18, mur., l. 20 XX w.

DOM NR 22, mur., 1900-1910 r.

DOM NR 44, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 45, mur., 1900-1910 r.

DOM NR 61, mur., mur., pocz. XX w. (d. trojak folwarczny) DOM NR 63, mur.,

4 ćw. XIX w. *ul. Wiejska*

DOM NR 4, mur., 1860 r.

DOM NR 10, mur., ok. 1910 r.

STODOŁA W ZAGRODZIE NR 2, mur., 4 ćw. XIX w.

KLINY

ul. Poznańska

DOM NR 8, mur., 4 ćw. XIX w.

DOM NR 21, mur., 4 ćw. XIX w.

DOM NR 24, mur., 1902 r.

DOM NR 28, mur., 4 ćw. XIX w.

KOZIEGŁOWY

ul. Gdyńska

DOM NR 18, mur., ok. 1920 r.

DOM NR 20, mur., ok. 1920 r.

LUDWIKOWO

ZAGRODA bez numeru:

a. dom, szach., ok. poł. XIX w.,

b. stajnia, mur.-drew., XIX/XX w.

MIELNO

DOM NR 12, mur., ok. 1900 r.

SPICHLERZ, ul. Poznańska 24, mur., 1900-1910 r.

MIĘKOWO

ul. Leśna

DOM NR 1, mur., 1910 r.

DOM NR 3, mur., 1910 r.

ul. Ogrodowa

DOM NR 5, mur., 1910 r.

DOM NR 14, mur., 1910 r.

ul. Słowackiego

DOM NR 17, mur., pocz. XX w.

OWIŃSKA

ZESPÓŁ POKLASZTORNY ZAKONU CYSTEREK:

a. kościół p.w. św. Jana Chrzciciela, mur., poł. XIII w., 1720-1728 r.,

b. klasztor, ob. ośrodek szkolno-wychowawczy dla dzieci niewidomych, mur., 1720-1728 r., przebud. po 1773 r.,

c. plebania, ob. dom mieszkalny, mur., 1835-1838 r.,

d. dom dyrektora, ob. przychodnia lekarska, mur., 1835-1838 r.,

e. pasaż, mur., 1835 r.,

f. dom mieszkalny, mur., ok. 1874 r.,

g. budynek gospodarczy, mur.-szach., XIX w.,

h. brama, mur., XVIII w.,

i. park krajobrazowy, XIX w.

KOŚCIÓŁ PAR. OB. CMENTARNY P.W. ŚW. MIKOŁAJA, mur., 1534 r., 1686 r..

ZESPÓŁ PAŁACOWY:

a. pałac, mur., 1804-1806 r.,

b. 2 bramy wjazdowe, mur., pocz. XIX w.,

c. park krajobrazowy, pocz. XIX w.

ZESPÓŁ FOLWARCZNY:

a. rządcówka, mur., ok. 1900 r.,

b. czworak, ob. dom, mur., 1900-1910 r.

c. obora, mur., ok. 1900 r.

d. stodoła, mur., 1900-1910 r.,

e. spichlerz ze stodołami, mur., XVIII-XIX w.,

f. budynek gospodarczy, mur., ok. 1900 r.,

g. kuźnia, mur., ok. 1900 r.,

h. warsztat I, mur., 1900-1910 r.,

i. warsztat II, mur., 1900-1910 r., j. browar, gorzelnia, mur., 1800 r.,

k. dom mieszkalny ze spichlerzem, mur., XVIII-XIX w., l. młyn z domem mieszkalnym, mur., XVIII-XIX w. ZESPÓŁ SZPITALNY, d. Psychiatryczny:

a. internat I, mur., 4 ćw. XIX w.,

b. internat II, mur., 4 ćw. XIX w.,

c. biura, przychodnia, mur., 4 ćw. XIX w.,

d. willa dyrektora, ob. dom, mur., ok. 1900 r.,

e. harcówka, ob. dom, mur., 4 ćw. XIX w.

f. stołówka i pralnia, mur., ok. 1910 r.,

g. budynek gospodarczy I, mur., ok. 1910 r.,

h. budynek gospodarczy II, mur., 4 ćw. XIX w.,

i. budynek gospodarczy III, mur., 4 ćw. XIX w., j. kostnica, ob. dom, mur., 4 ćw. XIX w.,

k. garaż, mur., 4 ćw. XIX w.,

l. kotłownia, mur., 4 ćw. XIX w., ł. trafostacja, mur., 4 ćw. XIX w.

STACJA PKP, mur., 1900-1910 r. *ul. Bydgoska*

DOM NR 1, mur., 2 poł. XIX w.

DOM NR 2, mur., ok. 1900 r.

DOM NR 4, mur., l. 20 XX w. *ul. Cysterek*

DOM NR 6, mur., ok. 1900 r. *ul. Dworcowa*

DOM NR 2, mur., ok. 1910 r.

DOM NR 5, mur., 1900-1910 r.

DOM NR 7, mur., l. 20/30 XX w.

ul. Poznańska

DOM NR 4, mur., ok. 1900 r.

DOM NR 8, mur., ok. 1900 r.

plac Przemysława

DOM NR 4, mur., ok. 1910 r.

POTASZE

LEŚNICZÓWKA, mur., ok. 1920 r.

DOM NR 27, mur., 1935 r.

DOM NR 45, mur., l. 20 XX w.

DOM NR 55, mur., l. 20 XX w.

DOM NR 83, mur., 1910-1920 r.

PROMNICE

SZKOŁA, ob. dom nr 52, ul. Północna, mur., ok. 1910 r. RZEŹNIA, ob. dom nr 2 A, ul. Wojska Polskiego, mur., ok. 1910 r. *ul. Południowa*

DOM NR 8, mur., 1910-1920 r.

DOM NR 18, mur., 1900-1910 r.

DOM NR 22, mur., ok. 1910 r.

DOM NR 28, mur., ok. 1910 r. *ul. Północna* ZAGRODA NR 1:

a. dom, mur., 1900-1910 r.,

b. budynek gospodarczy, mur., 1900-1910 r.

ZAGRODA NR 35:dom, mur., ok. 1910 r.,

a. budynek gospodarczy, mur., 1908 r.

DOM NR 3, mur., 1910 r.

DOM NR 10, mur., l. 20/30 XX w.

DOM NR 39, mur., ok. 1910 r.

DOM NR 53, mur., ok. 1910 r.

DOM NR 55, mur., ok. 1910 r.

DOM NR 73, mur., 1910 r.

SZLACHĘCIN

FIGURA MATKI BOSKIEJ, mur., 2 poł. XIX w.

ZESPÓŁ FOLWARCZNY:

a. rządcówka, mur., 1900-1910 r.,

b. obora, mur., 4 ćw. XIX w.,

c. stodoła, mur., 4 ćw. XIX w.

TRZASKOWO

ZESPÓŁ DWORSKI:

a. dwór, mur., pocz. XX w.,

b. czworak, mur., 1900-1910 r.,

c. dwojak, mur., 1900-1910 r.,

d. dwojak, mur., 1900-1910 r.,

e. obora, mur., 1900-1910 r.,

f. stodoła, mur., 1900-1910 r.,

g. budynek gospodarczy, mur., 1900-1910 r.,

h. brama, mur., 4 ćw. XIX w.,

i. park krajobrazowy, XIX/XX w.,

j. kapliczka Matki Boskiej, mur., 4 ćw. XIX w.

Wykaz zabytkowych cmentarzy (do ujęcia w gminnej ewidencji zabytków)

1. Czerwonak - cmentarz ewangelicki, XIX w.
2. Kicin - cmentarz katolicki, XIX/XX w.
3. Kicin - cmentarz katolicki, przykościelny, XVIII w.
4. Kliny - cmentarz ewangelicki, XIX w.
5. Owińska - cmentarz ewangelicki, XIX w.
6. Owińska - cmentarz katolicki, XX w.
7. Owińska - cmentarz katolicki, XX w.
8. Owińska - cmentarz katolicki, przykościelny, XIX w.
9. Owińska - cmentarz pacjentów zakładu psychiatrycznego.

Załącznik nr 2

BILANS TERENÓW PRZEZNACZONYCH POD ZABUDOWĘ

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę opracowano w oparciu o art. 10 ust. 5-7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 poz. 293 z późniejszymi zmianami). Nakaz jego wykonania został nałożony z dniem wejścia w życie ustawy o rewitalizacji (Dz. U. z 2020 poz. 802 ze zm.) tj. 18 listopada 2015r. Szczegółowy zakres i zasady sporządzania bilansu określa ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w gminie kolejno przedstawia zapotrzebowanie na nową zabudowę na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy itd., a także szacuje chłonność tych terenów, w tym obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno - przestrzennej oraz pozostałych obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę. Następnie porównuje maksymalne w skali gminy Czerwonak zapotrzebowanie na nową zabudowę z wynikiem szacunkowej chłonności terenów położonych w gminie w zwartej strukturze oraz w obszarach przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę. Wynik analizy inicjuje dalsze działania samorządu gminy na płaszczyźnie m.in. opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przesądza czy powinno się wyznaczać nowe tereny inwestycyjne w gminie, jeśli tak to dla jakich funkcji.

Niezależnie od wymogów prawnych przeprowadzono bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z roku 2000, zatwierdzonym Uchwałą Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000r. oraz bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę z opracowywanym projekcie Studium. Dodatkowo przeanalizowano wydane w latach 2010-2015r. decyzje o warunkach zabudowy .

1. MAKSYMALNE W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIE NA NOWĄ ZABUDOWĘ (art.10 ust. 5 pkt 1)

Poniższe zapotrzebowanie na nową zabudowę zostało opracowane w oparciu o analizy ekonomiczne, środowiskowe, społeczne i prognozy demograficzne oraz możliwości finansowe gminy. Ich szacunek jest oparty o pewne przyjęte założenia opisane poniżej, inne dla każdego rodzaju przeznaczenia. Maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę zostało opracowane z podziałem na funkcję zabudowy, a jej wartości zostały wyrażone w ilości powierzchni użytkowej zabudowy, co jest zgodne z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym art. 10 ust. 5 pkt 1.

W procesie określania wartości zapotrzebowania gminy na zabudowę o danej funkcji, przeanalizowano powierzchnię użytkową zabudowy dla poszczególnej funkcji (mieszkaniowej, usługowej, produkcyjnej) w ostatnich kilku latach (2014-2019). Przyjęty wzrost w tym okresie uznano za wyjściowy punkt do dalszego rozpatrywania zapotrzebowania. Ostateczna proponowana wartość uwzględnia, oprócz powyższych analiz lat poprzednich, przyjętą politykę funkcjonalno-przestrzenną gminy.

Prognozując zapotrzebowanie na nową zabudowę, wzięto pod uwagę perspektywę na kolejne 10, 20 i 30 lat oraz dodatkowo niepewność procesów rozwojowych wyrażoną możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o 30% (zgodnie z art. 10 ust 7 uopizp). Poprzez takie podejście uzyskano cztery wyniki bilansu w zależności od przyjętej perspektywy czasowej.

W przeprowadzonym bilansie uwzględniono podstawowy podział na funkcje zabudowy, wyszczególniając równocześnie zapotrzebowania na funkcje charakterystyczne dla gminy Czerwonak, dla której opracowywany jest bilans. W ten sposób uzyskano następujący podział na: zabudowę mieszkaniową, zabudowę usługową, zabudowę przemysłową, zabudowę sportowo-rekreacyjną.

1.1. Zabudowa mieszkaniowa

Gmina Czerwonak jest jedną z najbardziej zurbanizowanych gmin w Wielkopolsce. Ze względu na położenie w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Poznania i rozwoju osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych w szczególności w Koziegłowach charakteryzuje się bardzo dużą gęstością zaludnienia, wynosząca 337 osób/km². System osadniczy gminy składa się z 14 sołectw, w tym trzech osiedli.

Siedziba władz samorządowych znajduje się w miejscowości Czerwonak, który stanowi ośrodek obsługujący gminę, ale nie wyróżnia się ani wielkością, ani sposobem zagospodarowania. Zlokalizowano tu również większość usług o charakterze gminnym. Natomiast znaczna liczba mieszkańców zamieszkuje wielorodzinne osiedla mieszkaniowe w Koziegłowach , które charakteryzują się ciekawą kompozycją urbanistyczną, choć do końca niezrealizowaną. Miejscowość Koziegłowy swoim charakterem zdecydowanie bardziej przypomina osiedla mieszkaniowe miasta Poznania, aniżeli sołectwo gminy wiejskiej Czerwonak.

Pozostałe sołectwa mają znacznie mniejsze znaczenie w układzie osadniczym gminy, choć zwrócić należy uwagę na przemysłowy charakter terenów sołectwa Bolechowo Osiedle oraz na cenne walory przyrodnicze i turystyczne sołectwa Owińska.

Tabela nr 1. Zestawienie sołectw i osiedli wraz z miejscowościami przynależącymi

Lp.	Sołectwo / osiedle	Miejscowości
1.	Bolechowo	Bolechowo
		Trzaskowo
		Szlachęcin
2.	Bolechowo-Osiedle	Bolechowo-Osiedle
3.	Bolechówko	Bolechówko
		Potasze
4.	Czerwonak I	na części Czerwonaka
5.	Czerwonak II	na części Czerwonaka
6.	Kicin	Kicin
7.	Kliny	Kliny
		Dębogóra
		Mielno
8.	Koziegłowy	Koziegłowy
9.	Miękowo	Miękowo
		Annowo
10.	Owińska	Owińska
11.	Promnice	Promnice
12.	Osiedle Przylesie	część Czerwonaka
13.	Osiedle Karolin w Koziegłowach	część Koziegłowy
14.	Osiedle Leśne w Koziegłowach	część Koziegłowy

Dane: Urząd Gminy Czerwonak

Gminę Czerwonak zamieszkuje 27 617 osób wg danych GUS na 2019 r., natomiast zameldowanych na pobyt stały jest 26 092 osób (dane z Urzędu Gminy Czerwonak – stan na 12.2019 r.). Najwięcej ludności skupia miejscowość Koziegłowy, bo około 43,4% wszystkich mieszkańców gminy. Natomiast wieś Czerwonak, będąca siedzibą władz samorządowych skupia blisko 21,41% wszystkich mieszkańców gminy.

Tabela nr 2. Wzrost liczby ludności w gminie Czerwonak w latach 1995 – 2019

Lata	Liczba ludności	wzrost w porównaniu do lat poprzednich
1995	19 467	-
1996	19 817	350
1997	20 123	306
1998	20 478	355
1999	21 011	533
2000	21 522	511
2001	21 815	293
2002	22 115	300
2003	22 583	468
2004	22 999	416
2005	23 481	482
2006	23 908	427
2007	24 525	617
2008	25 056	531
2009	25 455	399
2010	25 995	540
2011	26 285	290
2012	26 529	244
2013	26 750	221
2014	26 861	111
2015	27 094	233
2016	27 279	185
2017	27 450	171
2018	27 518	68
2019	27 617	99

Dane: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu

Analizując strukturę liczby ludności ostatniego dwudziestolecia na przełomie XX/XXI wieku można zauważyć, że napływ ludności do gminy Czerwonak jest nierównomierny, ale przez cały czas dodatni. Ponadto rozpatrując poszczególne lata, można dostrzec migracje ludności w zasięgu gminy. Analiza wahań przyrostu naturalnego obrazuje prawdopodobieństwo wzrostu liczby ludności w latach kolejnych, jako następstwo spadku wskaźnika w latach ubiegłych.

Przyrost mieszkańców jest mocno uzależniony od sytuacji gospodarczej kraju, a co za tym idzie, sytuacji ekonomicznej Polaków.

Patrząc na ostatnie dwudziestolecie (latach 1995 – 2019) - według danych z GUS w Poznaniu - mamy zauważalny napływ mieszkańców do gminy Czerwonak w ilości 8 150 osób, tj. około 340 osób na rok. Podkreślić należy, że wskazana liczba może nie odzwierciedlać rzeczywistego stanu ludności zamieszkującej gminę Czerwonak. Faktyczny przyrost liczby ludności może być niedoszacowany i nieujęty w pełni w danych statystycznych choćby przez często występujące zjawisko braku zameldowania w gminie Czerwonak osób, które faktycznie na jej terenie zamieszkują. Zgodnie z danymi GUS, w latach 2015-2020 na terenie gminy Czerwonak oddano do użytku 554 nowych budynków mieszkalnych. Wzrost liczby ludności w tych latach to natomiast 686 osób. Na jeden budynek mieszkalny przypada zatem statystycznie 1,2 osoby. W oparciu o te same dane dla lat 2008, 2009, na jeden nowy budynek mieszkalny przypadało 3,6 osoby, w latach 2010, 2011 natomiast aż 5,8 osoby. Można zatem uznać, że przyrost liczby mieszkańców jest niedoszacowany. Na potrzeby bilansu, przyjęto niedoszacowanie na poziomie 30%.

Znaczący wpływ na zmiany liczby ludności, które nie są widoczne w powyższych statystykach, ma sytuacja geopolityczna oraz epidemiczna. W wyniku wybuchu pandemii Covid-19 oraz obostrzeniami z nimi związanymi, rynek nieruchomości został znacząco zweryfikowany. Odnotowano wzrost zainteresowania budową budynków mieszkalnych – głownie jednorodzinnych – na terenach podmiejskich. Inwestorzy indywidualni zdecydowanie częściej zaczęli sięgać i inwestować w zakup bądź budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego, posiadającego własną przestrzeń w postaci przydomowego ogrodu. Potwierdzeniem tego może być ciągle rosnąca liczba nowych budynków mieszkalnych, przy czym możliwe, że moment kulminacyjny wywołany pandemią jeszcze nie został osiągnięty. Kolejnym czynnikiem, który w najbliższych latach z pewnością wpłynie na wzrost liczby mieszkańców gminy, liczbę nowych budynków mieszkalnych, a w następstwie na zapotrzebowanie na nowe tereny usługowe, produkcyjne, są napływający na obszar całego kraju, w tym również gminy Czerwonak, uchodźcy z Ukrainy. Biorąc pod uwagę niepewność geopolityczną oraz wszelkie aspekty społeczne i socjologiczne, zasadnym jest uwzględnienie faktu, że część z przybyłych na teren gminy Czerwonak mieszkańców Ukrainy, będzie chciała osiedlić się tutaj na stałe.
Biorąc powyższe pod uwagę, w bilansie przyjęto, że faktyczny wzrost liczby mieszkańców plasuje się na poziomie 500 mieszkańców na rok. Wartość ta ma realne przełożenie na bieżącą sytuację demograficzną w gminie Czerwonak.

Tabela nr 3. Ludność gminy Czerwonak wg miejscowości w latach 2010r. – 2019r.(stan na 12.2019 r.)

	STAN LUDNOŚCI NA ROK										porównanie 2010-2019
MIEJSCOWOŚĆ	**12.2010**	**12.2011**	**12.2012**	**12.2013**	**12.2014**	**12.2015**	**12.2016**	**12.2017**	**12.2018**	**12.2019**	
Annowo	71	70	74	74	73	74	82	86	100	104	**33**
Bolechowo	305	303	306	292	295	305	300	306	311	303	**-2**
Bolechowo-Osiedle	1014	1105	1116	1130	1153	1170	1170	1191	1215	1223	**209**
Bolechówko	489	526	535	546	569	578	586	606	609	620	**131**
Czerwonak	5652	5652	5657	5707	5685	5682	5659	5636	5612	5587	**-65**
Dębogóra	122	138	157	169	180	178	185	195	199	210	**88**
Kicin	1431	1455	1506	1543	1576	1642	1667	1702	1741	1759	**328**
Kliny	181	209	214	233	235	252	254	269	268	283	**102**
Koziegłowy - ogółem	11425	11399	11455	11441	11458	11473	11459	11375	11325	11324	**-101**
- Karolin	1895	1866	1850	1829	1822	1820	-	-	-	-	**-**
-Osiedle Leśne	7788	7800	7853	7849	7866	7848	-	-	-	-	**-**
- Piłsudskiego	772	778	795	796	809	827	-	-	-	-	**-**
- Stare Koziegłowy	970	955	957	967	961	978	-	-	-	-	**-**
Ludwikowo	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	**1**
Mielno	223	230	240	249	256	255	262	257	253	259	**36**
Miękowo	362	373	389	417	459	492	552	605	659	712	**350**
Owińska	2254	2190	2176	2170	2150	2150	2126	2118	2115	2106	**-148**
Potasze	405	431	444	471	488	491	511	526	543	550	**145**
Promnice	789	812	850	874	882	912	920	917	940	959	**170**
Szlachęcin	32	34	32	32	31	28	29	27	28	26	**-6**
Trzaskowo	55	57	57	58	59	61	60	61	58	57	**2**
OGÓŁEM na pobyt stały	**24819**	**24993**	**25217**	**25415**	**25558**	**25752**	**25831**	**25887**	**25986**	**26092**	**1273**

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Czerwonak.

Tabela nr 4. Przyrost ludności w latach 2010 – 2019

Miejscowości	2010	2019	wzrost %
Annowo	71	104	46,48%
Bolechowo	305	303	-0,66%
Bolechowo-Osiedle	1014	1223	20,61%
Bolechówko	489	620	26,79%
Czerwonak	5652	5587	-1,15%
Dębogóra	122	210	72,13%
Kicin	1431	1759	22,92%
Kliny	181	283	56,35%
Koziegłowy	11425	11324	-0,88%
Ludwikowo	9	10	11,11%
Mielno	223	259	16,14%
Miękowo	362	712	96,69%
Owińska	2254	2106	-6,57%
Potasze	405	550	35,80%
Promnice	789	959	21,55%
Szlachęcin	32	26	-18,75%
Trzaskowo	55	57	3,64%
RAZEM	24819	26092	5,13%

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Czerwonak.

Analizując ludność gminy Czerwonak wg miejscowości w latach 2010-2019 można odnotować, że migracje ludności są bardzo różne. Zauważalny jest fakt, iż niektóre z miejscowości cieszą się większą popularnością przy wyborze miejsca zamieszkania tj. Miękowo, Annowo, Dębogóra, Kliny. W ostatnich pięciu latach w tych miejscowościach napływ mieszkańców jest zdecydowanie najwyższy w gminie.
Natomiast w takich miejscowościach jak: Owińska i Szlachęcin, odnotowano na przełomie tych kilku lat największy sukcesywny odpływ ludności.

Tabela nr 5. Ludność gminy Czerwonak wg wieku i płci w 2019 r.

Grupa wiekowa	ogółem	mężczyźni	kobiety	%
0-9 lat	**3 042**	**1 589**	**1 453**	**11,01**
10-19 lat	**3 062**	**1 595**	**1 467**	**11,09**
20-29 lat	**2 987**	**1 512**	**1 475**	**10,82**
30-39 lat	**4 667**	**2 316**	**2 351**	**16,90**
40-54 lata	**6 183**	**3 043**	**3 140**	**22,39**
55 –69 lat	**5 589**	**2 558**	**3 031**	**20,24**
70 lat i więcej	**2 087**	**804**	**1 283**	**7,56**
Razem	**27 617**	**13 417**	**14 200**	**100**

Dane: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu

Tabela nr 6. Ludność gminy Czerwonak wg grup ekonomicznych w 2013r.

wyszczególnienie	ogółem	%
w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej)	5593	20,3
w wieku produkcyjnym	16 995	61,5
w wieku poprodukcyjnym	5029	18,2

Dane: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu

Analizując strukturę ludności gminy Czerwonak wg wieku, widoczna jest obecnie dominacja osób w wieku produkcyjnym. Blisko 30% osób zameldowanych na pobyt stały w gminie Czerwonak, to osoby

w wieku 20 – 39 lata, a ponad 40% to osoby w wieku 40-69 lat. Osoby powyżej 70 roku życia stanowią 7,56% populacji gminy Czerwonak.
Analizując strukturę gminy Czerwonak wg grup ekonomicznych, obserwujemy, że ponad 60% udział w strukturze ma ludność w wieku produkcyjnym, co oznacza, iż w najbliższych latach wzrośnie liczba ludności w wieku poprodukcyjnym zamieszkujących teren gminy Czerwonak.

Dodatkowo badając przyrost powierzchni użytkowej budynków mieszkalnych w gminie Czerwonak, w latach 2014-2018 można zauważyć, iż tendencja jest wzrostowa. Dane te zestawiono z ilością nowych budynków mieszkalnych w analizowanych rocznikach, co ukazuje jaka jest średnia powierzchnia użytkowa nowej zabudowy. Wartości te są zróżnicowane, natomiast średnio w analizowanych rocznikach powierzchnia użytkowa jednego nowego budynku wynosi 209,5 m^2. Poniższa tabela nr 7 odzwierciedla opisane tendencje:

Tabela nr 7.

Lata	budynki mieszkalne - powierzchnia użytkowa m2	wzrost w porównaniu do roku ubiegłego	liczba nowych budynków wg GUS w roku	średnia powierzchnia użytkowa nowego budynku mieszkalnego m2
2014	790 234,99	-	-	-
2015	805 357,41	15122,42	71	212,99
2016	832 636,60	27279,19	83	328,66
2017	842 689,81	10053,21	81	124,11
2018	858 199,76	15509,95	90	172,33

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Czerwonak.

W ostatnich latach widać rosnące zainteresowanie ludzi mieszkaniem w domu wolno stojącym jednorodzinnym, co zgodnie z powyższymi rozważaniami, spotęgowane zostało sytuacją epidemiczną. Warunki i jakość zamieszkania mieszkańców gminy stale się poprawiają, wzrasta liczba izb w mieszkaniach, powierzchnia użytkowa mieszkań, a także przeciętna powierzchnia jednego mieszkania.
Zauważano również coroczne zwiększenie się ilości nowych budynków mieszkalnych na terenie gminy, co świadczy, iż nowe tereny inwestycyjne są co roku uruchamiane.
Ponadto należy pamiętać, iż gmina Czerwonak leży w Poznańskim Obszarze Metropolitarnym (POM) zgodnie z opracowaniem przygotowanym przez Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego.
Obszar metropolitalny obejmuje 45 gmin wraz z Poznaniem. W skład obszaru wchodzi 10 miast powiatowych i 15 pozostałych miast. Powierzchnia obszaru wynosi 6205 km^2 (20,8% powierzchni województwa). Poznański obszar metropolitalny zamieszkuje 1326,9 tys. osób, co daje 39% liczby ludności województwa. Gęstość zaludnienia wynosi 214 os/km^2, przy średniej gęstości dla województwa wynoszącej 112 os/km^2.
Z przeprowadzonych analiz tego obszaru wynika, iż istnieje wyraźna tendencja migracji ludności Poznania do gmin ościennych znajdujących się w Poznańskim Obszarze Metropolitarnym. Gmina Czerwonak biorąc pod uwagę rosnące zainteresowanie ludzi mieszkaniem w domu jednorodzinnym wolno stojącym, położonym w bliskiej odległości od miasta Poznania (potencjalnego miejsca pracy), ale równocześnie blisko natury, w dzielnicy dobrze skomunikowanej, wyposażonej w infrastrukturę techniczną. Dlatego gmina Czerwonak może okazać się jednym z niewielu miejsc, które będzie spełniać wszystkie oczekiwania poszukiwaczy nowego lokum. Dodatkowo gmina od kilku lat dba o podniesienie jakości życia obecnych i przyszłych mieszkańców inwestując m.in. w infrastrukturę rekreacyjno-sportową, szkoły, nowe usługi. Gmina Czerwonak na tle innych gmin położonych w sąsiedztwie Poznania może stać się bardziej pożądaną destynacją dla przyszłych poszukiwaczy

miejsca na swój wymarzony dom. Atutem gminy jest również prowadzona modernizacja dróg zapewniających połączenie gminy z miastem Poznań oraz położenie przy szlaku kolejowym.

Biorąc wszystkie możliwe czynniki pod uwagę, na potrzeby przeprowadzanej symulacji, przyjęto średni przyrost ludności w gminie Czerwonak na następne 10, 20, 30 lat na poziomie 500 mieszkańców rocznie.
W związku z powyższym przewidywana ilość mieszkańców:

- za 10 lat tj. w roku 2032 zwiększy się o 5 000.
- za 20 lat tj. w roku 2042 zwiększy się o 10 000.
- za 30 lat tj. w roku 2052 zwiększy się o 15 000.

Do wyrażenia maksymalnego w skali gminy zapotrzebowania na nową zabudowę mieszkaniową w ilości powierzchni użytkowej zabudowy przyjęto, że statystycznie 2 osoby mieszkają w domu o średniej powierzchni użytkowej – 209,5m^2, co daje nam zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w wielkości:

- za 10 lat – 523 750 m^2;
- za 20 lat – 1 047 500 m^2;
- za 30 lat – 1 571 250 m^2.

Biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę w stosunku do wyników analiz liczba ta może wynosić za 30 lat - 2 042 625 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy mieszkaniowej.

1.2. Zabudowa usługowa

W gminie Czerwonak zabudowa usługowa stanowi uzupełnienie struktur mieszkalnych. Są to przede wszystkim usługi związane z codziennym życiem mieszkańców (handel, poczta, apteka itd.), które w sposób naturalny odpowiadają na pojawiające się potrzeby ludzi. Liczba usług i ich różnorodność z każdym rokiem zmienia się w zależności od potrzeb mieszkańców.

Tabela nr 8.

Lata	budynki służące działalności gospodarczej - powierzchnia użytkowa m2	wzrost w porównaniu do roku ubiegłego	% w powierzchni użytkowej budynków mieszkalnych
2014	404 634,56		51,20
2015	393 972,37	-10662,19	48,92
2016	434 131,49	40159,12	52,14
2017	456 435,35	22303,86	54,16
2018	465 628,57	9193,22	54,26

Dane: Opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Gminy Czerwonak.

Rozwój funkcji usługowej na przełomie ostatnich pięciu lat był zróżnicowany. Natomiast w ostatnich czterech latach wykazywał tendencje dodatnie.
Na potrzeby bilansu zakłada się, że zapotrzebowanie na funkcje usługową będzie stopniowo wzrastać. W ubiegłych latach, zgodnie z powyższą tabelą, powierzchnia usług stanowiła od blisko 49% do ponad 54%. W bilansie przyjęto, ze względu na tendencje wzrostowe w analizowanych latach, że na każde 100m^2 powierzchni użytkowej nowej zabudowy mieszkaniowej będzie przypadać 55 m^2 nowej powierzchni użytkowej funkcji usługowej. W związku z powyższym będzie wynosić:

- za 10 lat – 261 875 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy usługowej;
- za 20 lat – 523 750 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy usługowej;
- za 30 lat – 785 625 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy usługowej.

Biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę w stosunku do wyników analiz liczba ta może wynosić za 30 lat - 1 021 312,50 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy usługowej.

Usługi są niezwykle ważną gałęzią gospodarki, wpływającą na tworzenie nowych miejsc pracy, a tym samym na szeroko rozumiany rozwój. Poprawiając komfort życia mieszkańców, szczególnie na obszarach wiejskich należy zadbać o ich łatwy dostęp do podstawowych usług. Przewiduje się rozwój usług związanych z turystyką i gastronomią. Dodatkowo przewidywany jest rozwój przedsiębiorczości oraz wzrost zapotrzebowania na tereny pod inwestycje na terenach wiejskich, dających szanse na nowe miejsca prace w gminie. Największym zapotrzebowaniem na tereny usługowe, odznaczają się miejscowości: Koziegłowy, Czerwonak, ale także te które wykazują znaczy napływ nowych mieszkańców: Promnice, Bolechowo-Osiedle, Kicin, Miękowo, Dębogóra.

Należy podkreślić, że gmina wspiera rozwój usług w gminie aby stworzyć nowe możliwości dla mieszkańców (nowy rynek pracy). Wyrażone w m^2 powierzchni użytkowej zabudowy wartości obejmują nie tylko usługi lokalne, ale również te ponadlokalne gwarantujące miejsca pracy mieszkańcom takie jak: biurowce, handel, inna działalność usługowa o znaczeniu ponadlokalnym itd.

Tworzenie usługowych terenów pozytywnie wpływa na budżet gminy w wyniku wzrostu wpływu z podatków.

1.3. Zabudowa sportowo – rekreacyjna i usług turystycznych

Gmina Czerwonak ze względu na swoje położenie nad rzeką Wartą i w sąsiedztwie Puszczy Zielonki – Parku krajobrazowego postrzegana jest jako gmina o charakterze rekreacyjnym. W związku z tym, popyt na inwestycje sportowe i rekreacyjne jest duży i przewiduje się, że nadal będzie rósł.
W zakresie infrastruktury sportowej i rekreacyjnej na terenie gminy Czerwonak funkcjonują przede wszystkim boiska sportowe oraz place zabaw i siłownie zewnętrzne. Zdecydowanie najwięcej atrakcji związanych z zapleczem sportowo – rekreacyjnym gwarantuje gmina w miejscowościach: Czerwonak, Koziegłowy i Owińska. Natomiast place zabaw są zlokalizowane praktycznie w każdej jednostce osadniczej.
Ponadto w miejscowości Czerwonak znajduje się m.in hala sportowa, kompleks orlik, korty tenisowe, boiska sportowe, przystań motorowodna Akwen Marina. Wieś Koziegłowy wyposażona jest w wiele różnorodnych obiektów sportowych. Oprócz siłowni zewnętrznych i placów zabaw, miejscowość dysponuje pływalnią i dużym kompleksem sportowym przy pływalni.

Czerwonak, od kilku lat sukcesywnie powiększa ofertę sportowo-rekreacyjną, wykorzystując swoje lokalne atuty takie jak bliskość rzeki Warty, tereny powyrobiskowe np. Plaża Tropikana w Owińskach czy uruchomiona w roku 2014 przystań rzeczna „Akwenmarina" w miejscowości Czerwonak. Liczba obiektów sportowych z każdym rokiem rośnie. Jest to wynikiem dążenia władz gminy do podwyższenia standardów i jakości życia ludzi oraz równocześnie powiększenia oferty rekreacyjnej dla osób mieszkających w gminie i w jej sąsiedztwie. Atrakcyjne położenie Czerwonaka w otoczeniu parku krajobrazowego Puszcza Zielonka sprzyja rozwojowi usług sportu i rekreacji na terenie gminy. Uruchamiane ośrodki sportowe są wykorzystywane zgodnie z prognozami zarówno przez mieszkańców Czerwonak, jak i ludzi przyjezdnych. W miejscowości Trzaskowo znajduje się prywatne, pełnowymiarowe pole golfowe. Na początku maja 2016r. otwarto Akademię Mini Golfa, stanowiącą pierwszy etap projektowanej inwestycji.

Zakłada się, że zapotrzebowanie na funkcję usługową sportowo-rekreacyjną będzie wzrastać na terenie całej gminy i będzie stanowić 10,0 m^2 powierzchni użytkowej na każde 100 m^2 powierzchni użytkowej nowej zabudowy mieszkaniowej. W związku z powyższym będzie wynosić:

- za 10 lat – 52 375 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy sportowo-rekreacyjnej;
- za 20 lat – 104 750 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy sportowo-rekreacyjnej;
- za 30 lat – 157 125 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy sportowo-rekreacyjnej.

Biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę w stosunku do wyników analiz liczba ta może wynosić za 30 lat - 204 262,5 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy rekreacyjno - sportowej.

Warto jednak podkreślić fakt, iż szacowana powierzchnia użytkowa dotyczy zabudowy rekreacyjno-sportowej. Tereny związane z usługami sportowymi są wielkoobszarowe, a budynki na tym obszarze stanowią mały procent całego terenu.

1.4. Zabudowa przemysłowa

Na terenie gminy Czerwonak znajdują się również produkcyjne tereny inwestycyjne. Największymi pracodawcami w gminie są takie firmy jak Solaris Bus & Coach S.A., York Sp. zo.o., Fabryka Papieru w Czerwonaku, Vox Chemia Sp. zo.o., Zakłady Drobiarskie Koziegłowy itd.

Istniejący w gminie przemysł zlokalizowany jest na północy i na zachodzie w następujących miejscowościach: Czerwonak, Koziegłowy i Bolechowo – Osiedle. Mimo lokalizacji dużych firm produkcyjnych, zapotrzebowanie na nowe tereny inwestycyjne na cele produkcyjne nadal występuje. Pojawiają się nowi inwestorzy, zainteresowani prowadzeniem działalności w gminie Czerwonak. Infrastruktura techniczna i drogowa, wciąż uzupełniana i dostosowywana jest do potrzeb istniejącego przemysłu powoduje, że gmina Czerwonak jest konkurencyjna pod tym względem w stosunku do gmin ościennych. Ponadto należy zabezpieczyć tereny pod ewentualny dalszy rozwój przedsiębiorstw już funkcjonujących na terenie gminy Czerwonak. Gmina, swoje północne obszary w okolicy Szlachęcina i Bolechowo-Osiedla, przeznacza na stworzenie strefy przemysłowej. W miarę możliwości pragnie się zrezygnować z inwestycji o takim charakterze na terenach nadwarciańskich.

Niemniej jednak przewiduje się zapotrzebowanie na zabudowę przemysłową, bazy, składy i magazyny, obiekty wysokich technologii. Szacowana wielkość powierzchni użytkowej nowej zabudowy przemysłowej na terenie gminy Czerwonak będzie podobna do wielkości powierzchni użytkowej zabudowy usługowej i wyniesie:

- za 10 lat – 261 875 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy przemysłowej;
- za 20 lat – 523 750 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy przemysłowej;
- za 30 lat – 785 625 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy przemysłowej;

Biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę w stosunku do wyników analiz liczba ta może wynosić za 30 lat - 1 021 312,50 m^2 powierzchni użytkowej zabudowy przemysłowej.

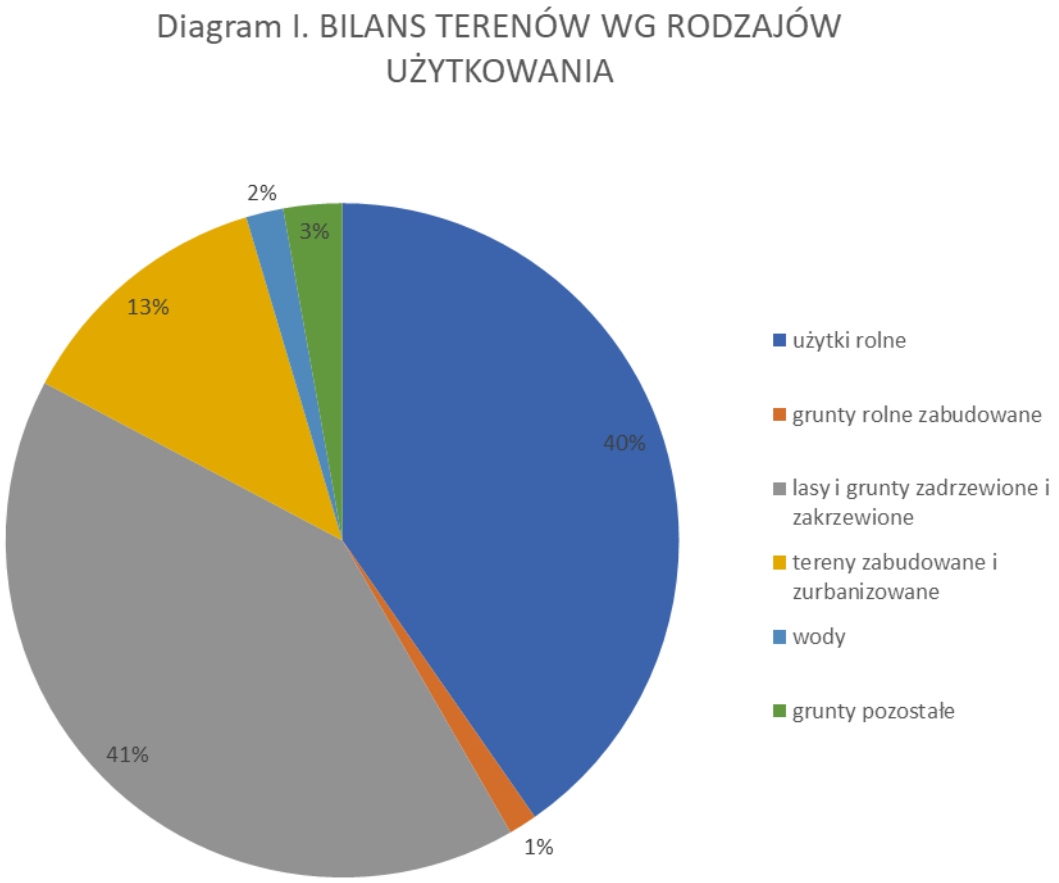
2. PRZEZNACZENIE I UŻYTKOWANIE GRUNTÓW (stan istniejący)

W oparciu o zestawienie gruntów gminy Czerwonak oraz inwentaryzację terenu zgodne ze stanem na dzień 12.01.2021 r. Bilans terenów według kategorii zagospodarowania przedstawia poniższa tabela:

Tereny wg użytkowania:	**Powierzchnia w ha**	**Udział % w ogólnej powierzchni Gminy Czerwonak**
użytki rolne, w tym:	3328,5253	**40,32%**
grunty orne	2895,193	*35,07%*
sady	30,155	*0,37%*
łąki trwałe	186,5412	*2,26%*
pastwiska	216,7756	*2,63%*
grunty rolne zabudowane	112,5393	**1,36%**
lasy i grunty zadrzewione i zakrzewione	3389,5122	**41,06%**
tereny zabudowane i zurbanizowane, w tym:	1044,8529	**12,66%**
tereny kolejowe i drogowe	343,1794	*4,16%*
wody	147,7322	**1,79%**

grunty pozostałe	232,4865	**2,82%**
RAZEM:	**8255,65**	**100,00%**

Dane: Urząd Gminy Czerwonak



3. SZACUNKOWA CHŁONNOŚĆ TERENÓW POŁOŻONYCH W GMINIE CZERWONAK W RAMACH OBSZARU O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ, NA KTÓRYCH NIE OBOWIĄZUJE MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na załączniku graficznym, do niniejszego opracowania, wyznaczono obszary o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Analizie poddane zostały wszystkie miejscowości gminy Czerwonak. Granice obszaru zwartego, wyznaczono wyłącznie na potrzeby bilansu, kierując się: możliwością kontynuacji rozpoczętego rozwoju inwestycyjnego na danym obszarze, istniejącą lub projektowaną infrastrukturą techniczną i drogową. Decyzja co się znajduje w granicy wyznaczonego obszaru zwartej zabudowy, jest subiektywna. Założono również, że uruchomienie tych obszarów nie będzie się wiązało z koniecznością realizacji infrastruktury technicznej i komunikacyjnej ponad standardowe wydatki. Cały teren, wzięty pod uwagę, został potraktowany jako możliwy do zagospodarowania i zainwestowania.

Przy obliczaniu chłonności terenów położonych w gminie Czerwonak w ramach obszaru o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w pierwszej kolejności wzięto pod uwagę tereny zurbanizowane, ale jeszcze nie zagospodarowane, położone w ramach obszarów o w pełni zwartej wykształconej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, na których obecnie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Wyniki tych obliczeń obrazuje tabela nr 10. Wyznaczono dwie grupy terenów przeznaczono pod zabudowę: tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową oraz przemysłowo-usługową.

W drugiej kolejności wzięto pod uwagę wszystkie tereny, na których obowiązują miejscowe plany, również te które zostały uchwalone na obszarach o w pełni zwartej strukturze funkcjonalno – przestrzennej. W związku z powyższym, aby uzyskać pełen obrazu szacunkowej chłonności terenów położonych w gminie Czerwonak (zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) należy łącznie rozpatrywać tabele nr 10 i 12 oraz tabele 11 i 13.

Tabela nr 10. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę (istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna)

Tereny	Powierzchnia [ha]	procent powierzchni zabudowy	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
tereny w ramach istniejącej wykształconej zwartej struktury funkcjonalno - przestrzennej z możliwością lokalizowania nowej zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy (art.10 ust.5 pkt 2 uopizp):						
tereny zabudowy mieszkaniowej (łącznie)	80,00	*15%*	120 000,00	*2*	*80%*	192 000,00
tereny zabudowy usługowo-przemysłowej (łącznie)	35,00	*25%*	87 500,00	*1*	*85%*	74 375,00

Uwaga: Wartość procent powierzchni zabudowy jest oszacowana i uśredniona.

Powyższa tabela nr 10 pokazuje rezultaty szacunku chłonności, z podziałem na funkcje, w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno – przestrzennej, na terenach na których nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
Do oszacowania chłonności przyjęto następujące założenia:

- dla zabudowy mieszkaniowej – średni procent powierzchni zabudowy na poziomie 15% powierzchni całego terenu, 2 kondygnacje nadziemne, powierzchnia użytkowa zabudowy stanowi 80% powierzchni zabudowy razy liczba kondygnacji;
- dla zabudowy usługowo - przemysłowej – średni procent powierzchni zabudowy na poziomie 25% powierzchni całego terenu, 1 kondygnacja nadziemna, powierzchnia użytkowa zabudowy stanowi 85% powierzchni zabudowy razy liczba kondygnacji;

Dodatkowo do obliczenia szacunkowej ilości nowych mieszkańców przyjęto:

- 2 osoby na mieszkanie/dom;
- 104,75 m^2/1os.

Ze względu na charakter gminy założono, że w miejscowości Koziegłowy, na nowych terenach inwestycyjnych będzie realizowana zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, natomiast w pozostałych miejscowościach – budynki jednorodzinne wolno stojące. Dodatkowo założono, że połowę powierzchni terenów zabudowy usługowo-przemysłowej przydzielono do rezerw terenowych zabudowy usługowej, a drugą połowę – terenów zabudowy przemysłowej (produkcyjnej).

Tabela nr 11. Szacunkowa ilość nowych lokali mieszkalnych i nowych mieszkańców

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]	szacunkowa ilość nowych lokali mieszkalnych, przy założeniu 2 os./1 mieszkanie lub dom 209,5 m2	szacunkowa ilość nowych mieszkańców
tereny w ramach istniejącej wykształconej zwartej struktury funkcjonalno - przestrzennej z możliwością lokalizowania nowej zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy (wyłącznie tereny, na których nie obowiązują mpzp):				
tereny zabudowy mieszkaniowej	80	192000,0	916	2749
teren zabudowy usługowej	17,5	43750	-	-
teren zabudowy przemysłowej	17,5	43750	-	-

4. SZACUNKOWA CHŁONNOŚĆ TERENÓW POŁOŻONYCH W GMINIE CZERWONAK W RAMACH OBSZARÓW PRZEZNACZONYCH W PLANACH MIEJSCOWCYH POD ZABUDOWĘ

Przy obliczaniu chłonności terenów położonych w Czerwonaku w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę wzięto pod uwagę wszystkie obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, tj. Uchwały Rady Gminy Czerwonak:

- Nr 119/XX/96 z dnia 10 października 1996 r. w sprawie uchwalenia mpzp terenów zabudowy letniskowej we wsi Potasze,
- Nr 156/XXX/97 z dnia 9 października 1997 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla osiedla „Czerwonak",
- Nr 163/XXXI/1997 z dnia 1 grudnia 1997 r. w sprawie uchwalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego działki nr 209, 103 w Kicinie oraz 16/11 w miejscowości Mielno,
- Nr 112/XVII/99 z dnia 24 listopada 1999 r. w sprawie uchwalenia mpzp terenów budownictwa mieszkaniowego w Mielnie,
- Nr 187/XXXI/2000 z dnia 12 września 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – Czerwonak",
- Nr 198/XXXII/2000 z dnia 18 października 2000 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp dla terenów „Nad Wartą",
- Nr 346/LVI/2002 z dnia 20 marca 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dz. nr 10/1 i 11/1, ark. mapy 12, obr. Czerwonak przy ul. Źródlanej w Czerwonaku,
- Nr 365/LX/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla działki nr ewid. 88/2, 89/2, 90/1, ark. mapy 1, obr. Kliny,
- Nr 366/LX/2002 z dnia 19 czerwca 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla działki nr ewid. 49, ark. mapy 1, obr. Kliny,
- Nr 370/LXI/2002 z dnia 17 lipca 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp dla terenów osiedla Bolechówko-Potasze,

- Nr 377/LXII/02 z dnia 21 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu Promnice Północ,
- Nr 388/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenów położonych w Dębogórze,
- Nr 389/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenów położonych w Dębogórze,
- Nr 390/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo – Szlachęcin,
- Nr 391/LXIII/2002 z dnia 18 września 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla dz. 13, ark. mapy 12, obr. Czerwonak,
- Nr 400/LXIV/2002 z dnia 9 października 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu wsi Kicin,
- Nr 29/IV/2002 z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia mpzp działki 82/1 w Koziegłowach,
- Nr 42/VI/2003 z dnia 20 lutego 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – działka nr ewid. 47/2 ark. mapy 4 obr. Owińska,
- Nr 78/XI/2003 z dnia 12 czerwca 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp dz. nr 196/24 w Koziegłowach,
- Nr 96/XIV/2003 z dnia 11 września 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu we wsi Mielno,
- Nr 104/XVI/2003 z dnia 16 października 2003 r. w sprawie uchwalenia mpzp fragmentu wsi Potasze,
- Nr 117/XVII/2003 z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie mpzp dla terenów powierzchniowej eksploatacji kruszywa „Złotoryjsko” na obszarze działek o nr ewid. 342/1, 343/1, ark. mapy 2, obr. Bolechowo i działki o nr ewid. 1, ark. mapy 1, obr. Promnice,
- Nr 170/XXVI/2004 z dnia 17 czerwca 2004 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu wsi Bolechowo,
- Nr 284/XXXV/2004 z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla części dz. 18/34, ark. 1, obr. Miękówko,
- Nr 332/XLIX/2005 z dnia 15 grudnia 2005 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu w Klinach obejmującego dz. o nr ewid. 42/13-część, 42/12-część, 32, 31/2, 31/1-część,
- Nr 383/LIX/2006 z dnia 17 sierpnia 2006 r. w sprawie zmiany mpzp dla terenu Promnice Północ,
- Nr 385/LX/2006 z dnia 21 września 2006 r. w sprawie uchwalenia mpzp dla terenu Promnice Południe – Bolechowo Osiedle,
- Nr 345/XLVIII/2010 z dnia 21 stycznia 2010 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp terenów działalności gospodarczej w Owińskach, rejon ulicy Kolejowej,
- Nr 30/VI/2011 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 marca 2011 r. w sprawie uchwalenia zmiany mpzp terenów wsi Owińska,
- Nr 163/XXI/2012 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 maja 2012 r. w sprawie uchwalenia mpzp terenów wsi Trzaskowo,
- Nr 316/XXXIX/2013 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 listopada 2013 w sprawie uchwalenia zmiany mpzp Promnice Południe – Bolechowo Osiedle dla terenu oznaczonego symbolem „1GV”,
- Nr 153/XVII/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 stycznia 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Owińska-Składowisko" dla części terenów wsi Owińska obejmującej działki o nr 105,106/2, 106/4 i 106/7,
- Uchwała Nr 190/XX/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin" część B,
- Uchwała Nr 192/XX/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 28 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin - część F,

- 35. Uchwała Nr 205/XXIII/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 16 czerwca 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin" - część D,
- Uchwała Nr 222/XXV/2016 Rady Gminy Czerwonak z dnia 25 sierpnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów wsi Owińska dla obszarów oznaczonych symbolem „U" i „UK, UO",
- Uchwała Nr 301/XXXV/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „w rejonie ulicy Leśnej" w Czerwonaku,
- Uchwała Nr 300/XXXV/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 13 kwietnia 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dolina Strugi Kicińskiej" w Czerwonaku,
- Uchwała Nr 308/XXXVI/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ul. Topolowej",
- Uchwała Nr 309/XXXVI/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie dworca kolejowego w Owińskach,
- Uchwała Nr 310/XXXVI/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 maja 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie dworca kolejowego w Czerwonaku,
- Uchwała Nr 355/XLII/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie dworca kolejowego w Bolechowie,
- Uchwała Nr 373/XLIII/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 października 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – osiedle Karolin",
- Uchwała Nr 377/XLIII/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 października 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trzaskowo – część południowa" – część A,
- Uchwała Nr 391/XLV/2017 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 listopada 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie przystanku kolejowego Czerwonak-Osiedle,
- Uchwała Nr 405/XLVII/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 stycznia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Owińska – rejon ul. Cysterek",
- Uchwała Nr 423/XLVIII/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 15 lutego 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – rejon ul. Czereśniowej" – część A,
- Uchwała Nr 440/XLIX/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – część północna",
- Uchwała Nr 441/XLIX/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ul. Kanałowej",
- Uchwała Nr 455/L/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 20 kwietnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ulicy Gdyńskiej i Poznańskiej" część A,
- Uchwała Nr 467/LI/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 24 maja 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Bolechówko-Potasze – część: A, B. fragment F,

- Uchwała Nr 487/LIV/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 sierpnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego pomiędzy miejscowościami Bolechowo-Osiedle i Bolechówko,
- Uchwała Nr 517/LVI/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 18 października 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Promnice – rejon ulicy Górnej i Średniej”,
- Uchwała Nr 24/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Promnice – rejon ulicy Sosnowej, Modrzewiowej, Wierzbowej i terenu działki nr 137/5”,
- Uchwała Nr 25/III/2018 Rady Gminy Czerwonak z dnia 6 grudnia 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechowo – część północna”,
- Uchwała Nr 58/VI/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 lutego 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ulicy Gdyńskiej i Piaskowej”,
- Uchwała Nr 83/IX/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 9 maja 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru zbiorników pożwirowych w Owińskach”,
- Uchwała Nr 108/XIII/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Morelowej i Brzoskwiniowej”,
- Uchwała Nr 107/XIII/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechowo-Osiedle – rejon ulicy Obornickiej”,
- Uchwała Nr 122/XIV/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 26 września 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Dębogóra – południe – część A”,
- Uchwała Nr 135/XV/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 17 października 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechowo-Osiedle – rejon ul. Poprzecznej”,
- Uchwała Nr 156/XVII/2019 Rady Gminy Czerwonak z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Miękowo – rejon ulicy Czereśniowej” – część B,
- Uchwała Nr 200/XXI/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 23 kwietnia 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koziegłowy – rejon ulicy Gdyńskiej i Poznańskiej II”,
- Uchwała Nr 211/XXII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 21 maja 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kliny” – część A,
- Uchwała Nr 253/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Owińska – rejon ulicy Poprzecznej i Kolejowej”,
- Uchwała Nr 254/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Trzaskowo – część północna”,
- Uchwała Nr 255/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Czerwonak – rejon ul. Błękitnej” – część A,
- Uchwała Nr 256/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Promnice – rejon ulicy Topolowej, Zalesie i Wojska Polskiego”,

- Uchwała Nr 257/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej”,
- Uchwała Nr 258/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bolechówko i Potasze – część A,
- Uchwała Nr 259/XXVII/2020 Rady Gminy Czerwonak z dnia 22 października 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Bolechówko – rejon ulicy Platynowej.

Zabudowa w różnych osadach rozwija się sposób zróżnicowany pod względem charakteru zabudowy, intensywności zabudowy (w miejscowościach Koziegłowy, Czerwonak). W związku z powyższym w tabelach zbilansowano tereny odnosząc się do obowiązujących planów miejscowych. W przedstawianym bilansie zobrazowano potencjalne tereny inwestycyjne, dzieląc je zgodnie z przypisaną funkcją w obowiązującym na tym terenie miejscowym planie. Należy podkreślić, że w opracowaniu zastosowano oznaczenia tożsame z symbolami zapisanymi w poszczególnych miejscowych planach.

Poniższa tabela nr 12 pokazuje rezultaty szacunku chłonności terenów położonych w gminie Czerwonak w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę. Do jej oszacowania przyjęto następujące założenia:

- w celu określenia powierzchni użytkowej zabudowy danej funkcji policzono powierzchnię terenu brutto i wynik przemnożono razy: średni procent powierzchni zabudowy, ilość kondygnacji nadziemnych, oraz współczynnik 80% (zakłada się że powierzchnia użytkowa stanowi 80% powierzchni zabudowy); przyjęte parametry dla konkretnych terenów przedstawiono w tabelce nr 12;
- wartość procentu powierzchni zabudowy jest uśredniona, zatem niższa niż maksymalna wartość wyznaczona w miejscowym planie.

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
tereny w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, inne niż wymienione w art.10 ust.5 pkt 2 uopizp	**1228,39**	**14,88%**					
MPZP zabudowy letniskowej w m. Potasze z 1996r.							
tereny zabudowy letniskowej ML	21,31	0,26%	5%	10 654,85	1	80%	8 523,88
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ	5,07	0,06%	10%	5 069,40	1,5	80%	6 083,28
tereny usług UH, U, ZP,UH	0,75	0,01%	20%	1 498,00	1	80%	1 198,40
MPZP dla osiedla Czerwonak z 1997r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ	10,04	0,12%	5%	5 018,50	1,5	80%	6 022,20
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami MJ.U	0,87	0,01%	15%	1 300,50	1,5	80%	1 560,60
tereny usług U	0,53	0,01%	10%	527,00	2	80%	843,20
MPZP terenów w Mielnie z 1999r.							
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej MJ	5,50	0,07%	5%	2 748,00	1,5	80%	3 297,60
teren sportu US	0,00	0,00%	1%	0,00	1	80%	0,00
MPZP dla terenów Nad Wartą z 2000r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ	5,89	0,07%	5%	2 946,95	1,5	80%	3 536,34
tereny pod obiekt turystyczno-sportowy UT.US	1,15	0,01%	5%	575,00	2	80%	920,00
tereny sportu i rekreacji US	8,60	0,10%	2%	1 720,00	2	80%	2 752,00
teren pod pawilon handlowy ZP.UH	0,14	0,00%	20%	276,00	1	80%	220,80
MPZP dla działek 88/2, 89/2, 90/1 obr. Kliny z 2002r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Mn	11,30	0,14%	10%	11 303,60	1,5	80%	13 564,32
teren handlowo-usługowo-rekreacyjny HUR	0,73	0,01%	5%	365,00	1	80%	292,00
teren oświaty UO	0,30	0,00%	25%	750,00	2	80%	1 200,00
MPZP dla działki 49 obr. Kliny z 2002r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Mn	6,88	0,08%	8%	5 503,20	1,5	80%	6 603,84
tereny mieszkaniowo-usługowo-handlowe MnU	0,25	0,00%	15%	375,00	2	80%	600,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP dla terenów osiedla Bolechówko - Potasze z 2002r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ	0,00	0,00%	5%	0,00	1,5	80%	0,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej MM	0,00	0,00%	8%	0,00	1,5	80%	0,00
tereny usługowe U, U/M, ZP/U	0,00	0,00%	10%	0,00	2	80%	0,00
tereny rekreacji UT	0,00	0,00%	5%	0,00	1	80%	0,00
MPZP dla terenu Promice Północ z 2002r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Mj	40,61	0,49%	8%	32 488,00	1,5	80%	38 985,60
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z działalnością usługową Mj/U	1,41	0,02%	10%	1 411,00	1,5	80%	1 693,20
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z działalnością gospodarczą Mj/G	4,80	0,06%	10%	4 797,00	2	80%	7 675,20
tereny usług U, UO, UZ, US, UT	2,29	0,03%	15%	3 435,00	2	80%	5 496,00
tereny działalności gospodarczej G	7,47	0,09%	20%	14 940,00	2	80%	23 904,00
MPZP dla terenów położonych w Dębogórze z 2002r. (poz. 3458)							
tereny pod zabudowę mieszkaniową M1	5,37	0,07%	10%	5 372,00	1,5	80%	6 446,40
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej M2	7,76	0,09%	8%	6 205,60	1,5	80%	7 446,72
tereny zabudowy mieszkaniowej rezydencjonalnej M3	25,54	0,31%	5%	12 767,95	1,5	80%	15 321,54
tereny usług US, UH	0,86	0,01%	10%	864,00	1	80%	691,20
tereny pod ogrodnictwa z prawem zabudowy RO	20,78	0,25%	2%	4 155,40	1	80%	3 324,32
MPZP dla terenów położonych w Dębogórze z 2002r. (poz. 3457)							
tereny pod zabudowę mieszkaniową rezydencjonalną M	14,06	0,17%	5%	7 029,00	1,5	80%	8 434,80
tereny pod zabudowę mieszkaniową rezydencjonalną i usługi agroturystyczne M.UT	6,67	0,08%	5%	3 335,00	1,5	80%	4 002,00
tereny ogrodnictwa z prawem zabudowy RO	11,02	0,13%	2%	2 204,00	1	80%	1 763,20
teren usług US, UO	1,62	0,02%	10%	1 620,00	1	80%	1 296,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin z 2002r.							
tereny aktywizacji gospodarczej AG	12,53	0,15%	10%	12 528,00	1	80%	10 022,40
tereny aktywizacji gospodarczej o wiekszym stopniu uciążliwości AG1	3,32	0,04%	10%	3 317,00	1	80%	2 653,60
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Mj	0,00	0,00%	10%	0,00	1,5	80%	0,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami MU	0,33	0,00%	10%	330,00	1	80%	264,00
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z działalnością gospodarczą MG	1,17	0,01%	10%	1 169,00	1	80%	935,20
tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowej z usługami i dopuszczeniem do działalności gospodarczej MU/G	1,77	0,02%	10%	1 770,00	1	80%	1 416,00
tereny zabudowy usługowej U	1,00	0,01%	10%	1 000,00	1	80%	800,00
MPZP dla dz. nr 13, obr. Czerwonak z 2002r.							
tereny rekreacyjno sportowe UT.US	3,44	0,04%	10%	3 439,00	1	80%	2 751,20
MPZP dla terenu wsi Kicin z 2002r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ1	57,99	0,70%	10%	57 991,00	1,5	80%	69 589,20
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ2	87,67	1,06%	10%	87 668,00	1,5	80%	105 201,60
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ3	0,54	0,01%	5%	270,00	1,5	80%	324,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednoirodzinnej rezydencjonalnej MM	23,00	0,28%	10%	22 999,00	1	80%	18 399,20
teren działalności gospodarczej z zabudową mieszkaniową GM	4,88	0,06%	10%	4 879,17	2	80%	7 806,67
tereny działalności gospodarczej G	3,84	0,05%	10%	3 840,90	1	80%	3 072,72
tereny usług UC, U, UO, UK1, UK2, UI, US, UM2	12,06	0,15%	10%	12 058,00	1	80%	9 646,40
tereny ogrodnictwa z prawem zabudowy RO	45,52	0,55%	2%	9 103,30	1	80%	7 282,64
MPZP dla dz. nr 82/1 w Koziegłowach z 2003r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ	0,60	0,01%	10%	603,50	1,5	80%	724,20
MPZP dla dz. nr 47/2 obr. Owińska z 2003r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	2,68	0,03%	10%	2 678,00	1,5	80%	3 213,60
MPZP dla dz. nr 49 obr. Owińska z 2003r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Mn	3,02	0,04%	10%	3 018,00	1,5	80%	3 621,60

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP dla terenu we wsi Mielno z 2003r.							
teren usług UO, UK	5,31	0,06%	10%	5 310,00	1	80%	4 248,00
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MJ	0,72	0,01%	5%	360,00	1,5	80%	432,00
teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	0,95	0,01%	13%	1 235,00	3	80%	2 964,00
teren zabudowy zagrodowej MR	0,55	0,01%	5%	272,50	2	80%	436,00
teren działalności gospodarczej G	0,35	0,00%	10%	347,00	1	80%	277,60
MPZP dla fragmentu wsi Potasze z 2003r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej M	3,23	0,04%	10%	3 234,00	1,5	80%	3 880,80
tereny zabudowy rezydencjonalnej MM	5,47	0,07%	5%	2 733,00	1,5	80%	3 279,60
Zmiana MPZP terenów wsi Owińska z 2011r.							
teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	38,88	0,47%	10%	38 880,00	1,5	80%	46 656,00
teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	10,24	0,12%	15%	15 355,95	3	80%	36 854,28
teren zabudowy mieszkaniowej z usługami rzemiosła MUR	1,96	0,02%	10%	1 958,00	2	80%	3 132,80
teren zabudowy zagrodowej RM	0,73	0,01%	5%	362,50	1	80%	290,00
teren wielofunkcyjnych ośrodków handlowo-usługowych UWH	3,11	0,04%	15%	4 671,00	1	80%	3 736,80
tereny usług handlu UH	0,72	0,01%	10%	720,00	1	80%	576,00
tereny usług oświaty, kultury, zdrowia, turystyki UO,UK,UZ, UT	10,85	0,13%	10%	10 850,00	1	80%	8 680,00
teren sportu i rekreacji US	4,22	0,05%	5%	2 110,00	1	80%	1 688,00
teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów P	10,52	0,13%	15%	15 773,55	1	80%	12 618,84
MPZP dla terenu wsi Bolechowo z 2004r.							
tereny działalności gospodarczej AG	42,28	0,51%	10%	42 279,00	2	80%	67 646,40
tereny zabudowy mieszkaniowej Mn	24,15	0,29%	10%	24 147,00	1,5	80%	28 976,40
tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowo-handlowej MUH	5,18	0,06%	10%	5 179,40	2	80%	8 287,04
MPZP dla terenu w Klinach z 2005r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	0,00	0,00%	10%	0,00	1,5	80%	0,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP dla terenu Promnice Południe-Bolechowo Osiedle z 2006r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Mn	39,25	0,48%	10%	39 251,70	1,5	80%	47 102,04
tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowo-handlowej MnU	0,74	0,01%	10%	740,00	2	80%	1 184,00
tereny zabudowy usługowo-handlowej z zielenią, tereny usług podstawowych UH, UP	1,18	0,01%	5%	587,50	3	80%	1 410,00
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	6,53	0,08%	10%	6 528,00	2	80%	10 444,80
tereny działalności gospodarczo-usługowej GU	4,87	0,06%	10%	4 865,00	3	80%	11 676,00
Zmiana MPZP terenów w Owińskach - rejon ul. Kolejowej z 2010r.							
tereny zabudowy usługowej lub mieszkaniowej jednorodzinnej U/MN	4,79	0,06%	8%	3 835,20	2	80%	6 136,32
Zmiana MPZP gminy Czerwonak z 2000r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej M	0,00	0,00%	8%	0,00	1,5	80%	0,00
MPZP terenów wsi Trzaskowo z 2012r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	19,51	0,24%	8%	15 610,00	1,5	80%	18 732,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej MNR	31,17	0,38%	5%	15 584,00	1,5	80%	18 700,80
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w zieleni urządzonej MN/ZP	0,88	0,01%	5%	441,00	1,5	80%	529,20
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy mieszkaniowo - usługowej MN/U	2,27	0,03%	10%	2 266,00	2	80%	3 625,60
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	54,34	0,66%	5%	27 167,50	1	80%	21 734,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
Zmiana MPZP Promnice Południe - Bolechowo Osiedle z 2013 r.							
tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usługowej P/U	14,71	0,18%	85%	125 009,50	1	80%	100 007,60
MPZP w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin część B z 2016r.							
tereny zabudowy usługowej U	0,65	0,01%	60%	3 876,00	4	80%	12 403,20
tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usługowej P/U	4,25	0,05%	60%	25 476,00	1	80%	20 380,80
MPZP w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin część D z 2016r.							
tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usługowej P/U	15,62	0,19%	60%	93 690,00	1	80%	74 952,00
MPZP w zakresie przebiegu drogi wojewódzkiej nr 196 w rejonie wsi Bolechowo-Szlachęcin część F z 2016r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	1,73	0,02%	30%	5 178,00	1,5	80%	6 213,60
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	2,40	0,03%	30%	7 185,00	1,5	80%	8 622,00
Zmiana MPZP terenów wsi Owińska z 2016 r.							
tereny zabudowy usługowej U	3,78	0,05%	15%	5 674,50	1	80%	4 539,60
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	0,28	0,00%	15%	420,00	2	80%	672,00
MPZP w rejonie dworca kolejowego w Bolechowie z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	6,23	0,08%	30%	18 694,80	1,5	80%	22 433,76
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	3,86	0,05%	40%	15 424,00	2	80%	24 678,40
teren zabudowy usługowej U, UO, UK	5,86	0,07%	35%	20 499,50	2	80%	32 799,20
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	2,49	0,03%	30%	7 466,70	4	80%	23 893,44

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP w rejonie przystanku kolejowego Czerwonak-Osiedle z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	0,81	0,01%	25%	2 022,50	5	80%	8 090,00
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U	2,28	0,03%	30%	6 843,00	4	80%	21 897,60
tereny zabudowy usługowej U	0,70	0,01%	50%	3 505,00	2	80%	5 608,00
MPZP w rejonie dworca kolejowego w Czerwonaku z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	0,08	0,00%	30%	246,51	2	80%	394,42
tereny zabudowy usługowej U, UK	0,93	0,01%	30%	2 784,00	2	80%	4 454,40
MPZP "w rejonie ulicy Leśnej" w Czerwonaku z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	2,96	0,04%	25%	7 402,25	2	80%	11 843,60
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	1,11	0,01%	5%	554,00	1	80%	443,20
MPZP "Koziegłowy - rejon ulicy Topolowej" z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U	4,13	0,05%	45%	18 562,50	3	80%	44 550,00
MPZP "Koziegłowy - osiedle Karolin" z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	5,32	0,06%	25%	13 290,00	5	80%	53 160,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	1,86	0,02%	40%	7 444,00	2	80%	11 910,40
tereny zabudowy usługowej U	0,41	0,00%	50%	2 058,50	1	80%	1 646,80
MPZP w rejonie dworca kolejowego w Owińskach z 2017 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U	0,09	0,00%	20%	180,00	2	80%	288,00
tereny zabudowy usługowej U	5,09	0,06%	30%	15 270,00	2	80%	24 432,00
MPZP "Bolechowo-część północna" z 2018 r.							
tereny zabudowy usługowej U	0,54	0,01%	50%	2 675,00	1	80%	2 140,00
tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usługowej P/U	31,70	0,38%	75%	237 765,00	1	80%	190 212,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP "Koziegłowy - rejon ulicy Kanałowej" z 2018 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	3,30	0,04%	40%	13 202,80	4	80%	42 248,96
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	0,70	0,01%	50%	3 497,50	2	80%	5 596,00
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usługowej MW/U	1,20	0,01%	40%	4 805,20	4	80%	15 376,64
tereny zabudowy usługowej U, UO	0,91	0,01%	60%	5 468,16	1	80%	4 374,53
MPZP "Koziegłowy - rejon ulicy Gdyńskiej i Poznańskiej" część A z 2018 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	7,33	0,09%	40%	29 305,80	2	80%	46 889,28
Zmiana MPZP osiedla Bolechówko-Potasze część A, B, fragment F z 2018 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	0,00	0,00%	25%	0,00	1,5	80%	0,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalna MNR	0,00	0,00%	15%	0,00	1,5	80%	0,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	0,00	0,00%	25%	0,00	1,5	80%	0,00
tereny zabudowy usługowej U, Uo	0,00	0,00%	10%	0,00	1	80%	0,00
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	0,00	0,00%	10%	0,00	1	80%	0,00
MPZP obszaru położonego pomiędzy miejscowościami Bolechowo-Osiedle i Bolechówko z 2018 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	1,55	0,02%	15%	2 320,50	1,5	80%	2 784,60
MPZP "Potasze - rejon ulicy Morelowej i Brzoskwiniowej" z 2019 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	4,43	0,05%	25%	11 080,00	1,5	80%	13 296,00
MPZP obszaru zbiorników pożwirowych w Owińskach z 2019 r.							
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	20,25	0,25%	15%	30 380,85	2	80%	48 609,36

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP "Koziegłowy - rejon ulicy Gdyńskiej i Piaskowej" z 2019 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	4,01	0,05%	40%	16 020,00	5	80%	64 080,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	3,78	0,05%	25%	9 450,25	2	80%	15 120,40
tereny zabudowy usługowej U	10,69	0,13%	40%	42 755,60	3	80%	102 613,44
tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów lub usługowej P/U	4,85	0,06%	60%	29 070,00	1	80%	23 256,00
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	0,24	0,00%	40%	960,40	1	80%	768,32
MPZP "Bolechowo-Osiedle - rejon ulicy Poprzecznej z 2019 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	7,23	0,09%	35%	25 304,62	1,5	80%	30 365,54
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	1,00	0,01%	35%	3 500,00	1,5	80%	4 200,00
MPZP "Bolechowo-Osiedle - rejon ulicy Obornickiej" z 2019 r.							
tereny zabudowy usługowej U	2,46	0,03%	70%	17 194,38	2	80%	27 511,01
tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów P	21,15	0,26%	70%	148 075,90	1	80%	118 460,72
MPZP "Miękowo - rejon ulicy Czereśniowej" z 2019 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	13,33	0,16%	20%	26 659,00	1,5	80%	31 990,80
MPZP "Koziegłowy - rejon ulicy Gdyńskiej i Poznańskiej II" z 2020 r.							
tereny zabudowy usługowej U	7,32	0,09%	60%	43 938,00	4	80%	140 601,60
MPZP "Kliny" część A z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	21,16	0,26%	15%	31 734,45	1,5	80%	38 081,34
tereny zabudowy zagrodowej RM	5,24	0,06%	25%	13 095,00	1,5	80%	15 714,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP "Promnice - rejon ulicy Sosnowej, Modrzewiowej, Wierzbowej i tereny działki nr 137/5" z 2018 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	3,30	0,04%	30%	9 894,00	2	80%	15 830,40
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	0,08	0,00%	30%	238,50	2	80%	381,60
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	0,33	0,00%	10%	327,90	1	80%	262,32
MPZP "Dębogóra - południe - część A" z 2019 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	1,63	0,02%	15%	2 439,00	1,5	80%	2 926,80
MPZP działki nr 209, 213 w Kicinie oraz 16/11 w miejscowości Mielno - ul. Szkolna z 1997 r.							
teren zabudowy mieszkaniowej z działalnością gospodarczą MG	0,20	0,00%	25%	492,25	1	80%	393,80
MPZP „Owińska – rejon ulicy Poprzecznej i Kolejowej" z 2020 r.							
teren zabudowy usługowej lub zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	7,27	0,09%	25%	18 175,00	4	80%	58 160,00
MPZP „Trzaskowo – część północna" z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	0,27	0,00%	20%	540,00	1,5	80%	648,00
tereny zabudowy usługowej U	0,97	0,01%	10%	970,00	2	80%	1 552,00
MPZP „Czerwonak – rejon ulicy Błękitnej" – część A z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	6,43	0,08%	25%	16 075,00	1,5	80%	19 290,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	4,22	0,05%	25%	10 550,00	1,5	80%	12 660,00
MPZP miejscowości Bolechówko i Potasze – część A z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	106,57	1,29%	20%	213 140,00	1,5	80%	255 768,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	2,75	0,03%	25%	6 875,00	1,5	80%	8 250,00
tereny zabudowy usługowej U, Uo	3,45	0,04%	10%	3 447,00	1	80%	2 757,60
tereny zabudowy usług sportu i rekreacji US	1,00	0,01%	10%	1 000,00	1	80%	800,00

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	Udział % w ogólnej powierzchni gminy Czerwonak	procent powierzchni zabudowy*	szacunkowa powierzchnia zabudowy [m2]	przeważająca ilość kondygnacji	procent powierzchni użytkowej zabudowy / budynku w stosunku do powierzchni zabudowy	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]
MPZP „Bolechówko - rejon ulicy Platanowej" z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	8,19	0,10%	25%	20 475,00	1,5	80%	24 570,00
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej MN/U	0,80	0,01%	25%	2 000,00	1,5	80%	2 400,00
MPZP „Promnice – rejon ulicy Topolowej, Zalesie i Wojska Polskiego" z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	1,10	0,01%	30%	3 300,00	1,5	80%	3 960,00
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW	0,19	0,00%	42%	798,00	3	80%	1 915,20
MPZP „Potasze – rejon ulicy Oczarowej i Wierzbowej" z 2020 r.							
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN	3,74	0,05%	15%	5 610,00	1,5	80%	6 732,00

*wartość procentu powierzchni zabudowy jest uśredniona, zatem niższa niż maksymalna wartość wyznaczona w miejscowym planie

Dodatkowo do obliczenia szacunkowej ilości nowych mieszkańców przyjęto:

- 2 osoby na mieszkanie/dom;
- 209,5 m2/1os.

Ze względu na charakter gminy założono, że w miejscowości Koziegłowy na nowych terenach inwestycyjnych będzie realizowana zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, natomiast w pozostałych miejscowościach – budynki jednorodzinne wolno stojące. Dodatkowo założono, że połowę powierzchni terenów zabudowy usługowo-przemysłowo przydzielono do rezerw terenowych zabudowy usługowej a drugą połowę – terenów zabudowy przemysłowej (produkcyjnej).
Szczegółowy podział obrazuje tabela nr 13.

Tereny zabudowane	Powierzchnia [ha]	szacunkowa chłonność terenu wyrażona w powierzchni użytkowej zabudowy [m2]	szacunkowa ilość nowych lokali mieszkalnych, przy założeniu 2 os./1 mieszkanie lub dom 209,5m2	szacunkowa ilość nowych mieszkańców
tereny w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę				
tereny zabudowy mieszkaniowej	849,59	1 388 299,06	6627	19880
tereny zabudowy usługowej	190,74	871 920,96	-	-
tereny zabudowy przemysłowej	91,77	357 070,48	-	-
tereny zabudowy rekreacyjno-sportowej	96,29	84 775,60	-	-

5. PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIAMI TERENÓW W ISTNIEJĄCYCH STRUKTURACH PRZESTRZENNYCH GMINY ORAZ WYNIKAJĄCYCH Z MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (art.10 ust5. pkt4)

Dokonując porównania maksymalnego zapotrzebowania w skali gminy na nową zabudowę z chłonnościami terenów w istniejących strukturach przestrzennych gminy oraz obszarami wynikającymi z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (art.10 ust5. pkt4) przyjęto, że powierzchnię tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej będzie się w połowie zaliczać do terenów zabudowy mieszkaniowej i w połowie do terenów zabudowy usługowej.
Przeprowadzono porównanie na przełomie 10, 20 i 30 lat. Przeprowadzone symulacje obrazują poniższe tabele.

W PERSPEKTYWIE NASTĘPNYCH 10 LAT:

TABELA NR 14a- PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIAMI TERENÓW

Tereny zabudowane	Tereny zabudowy wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy [m2] z podziałem na poszczególne funkcje			
	tereny zabudowy mieszkaniowej	tereny zabudowy usługowej	tereny zabudowy rekreacyjno-sportowej	tereny zabudowy przemysłowej
maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę (art. 10 ust.5 pkt 1)	**523750,00**	**261875,00**	**26187,50**	**261875,00**
tereny w ramach istniejącej wykształconej zwartej struktury funkcjonalno - przestrzennej z możliwością lokalizowania nowej zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy (częściowo art.10 ust.5 pkt 2 uopizp):	192000,00	43750,00	0,00	43750,00
tereny w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, inne niż wymienione w art.10 ust.5 pkt 2 uopizp (częściowo art. 10 ust. 5 pkt 2 i art. 10 ust.5 pkt 3)	1388299,06	871920,96	84775,60	357070,48
PORÓWNANIE:	**-1056549,06**	**-653795,96**	**-58588,10**	**-138945,48**

Ujemny wynik porównania oznacza, że zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w perspektywie następnych 10 lat nie istnieje możliwość wyznaczenia w studium nowych obszarów pod zabudowę, poza terenami branymi pod uwagę w bilansie tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych.
Istniejące obszary inwestycyjne w gminie Czerwonak są wystarczające, aby pokryć zapotrzebowanie na zabudowę: mieszkaniową, usługową, rekreacyjno-sportową oraz przemysłową na kolejne 10 lat.

W PERSPEKTYWIE NASTĘPNYCH 20 LAT:

TABELA NR 14b- PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIAMI TERENÓW

Tereny zabudowane	Tereny zabudowy wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy [m2] z podziałem na poszczególne funkcje			
	tereny zabudowy mieszkaniowej	tereny zabudowy usługowej	tereny zabudowy rekreacyjno-sportowej	tereny zabudowy przemysłowej
maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę (art. 10 ust.5 pkt 1)	**1047500,00**	**523750,00**	**52375,00**	**523750,00**
tereny w ramach istniejącej wykształconej zwartej struktury funkcjonalno - przestrzennej z możliwością lokalizowania nowej zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy (częściowo art.10 ust.5 pkt 2 uopizp):	192000,00	43750,00	0,00	43750,00
tereny w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, inne niż wymienione w art.10 ust.5 pkt 2 uopizp (częściowo art. 10 ust. 5 pkt 2 i art. 10 ust.5 pkt 3)	1388299,06	871920,96	84775,60	357070,48
PORÓWNANIE:	**-532799,06**	**-391920,96**	**-32400,60**	**122929,52**

Ujemny wynik porównania dla funkcji mieszkaniowej, usługowej i sportowo-rekreacyjnej oznacza, że zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w perspektywie następnych 20 lat nie istnieje możliwość wyznaczenia w studium nowych obszarów pod zabudowę mieszkaniową i usługową, poza terenami branymi pod uwagę w bilansie tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych. Natomiast dla terenów przemysłowych uzyskano dodatni wynik porównania, co oznacza, iż brakuje nowych obszarów pod te funkcje.
Wskazane w powyższej tabeli wartości powierzchni użytkowej zabudowy wyrażonej w m^2, wyznaczając tereny w dokumencie Studium, należy przeliczyć na powierzchnię terenu inwestycji poszczególnych terenów elementarnych, tj. uwzględnić maksymalną powierzchnię zabudowy wyznaczoną w studium oraz wskaźnik powierzchni użytkowej zastosowany na potrzeby niniejszego opracowania [powierzchnia użytkowa / wskaźnik powierzchni zabudowy użytkowej / wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy wyznaczony w Studium / liczba kondygnacji]. Zgodnie z powyższym, w perspektywie następnych 20 lat, istnieje możliwość wyznaczenia:

- 292 689,33 m^2 nowych terenów zabudowy produkcyjnej, aktywizacji gospodarczej (122 929,52 m^2 / 0,7 / 0,6 / 1), tj. 29,27 ha.

W PERSPEKTYWIE NASTĘPNYCH 30 LAT:

TABELA NR 14c- PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIAMI TERENÓW

Tereny zabudowane	Tereny zabudowy wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy [m2] z podziałem na poszczególne funkcje			
	tereny zabudowy mieszkaniowej	tereny zabudowy usługowej	tereny zabudowy rekreacyjno-sportowej	tereny zabudowy przemysłowej
maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę (art. 10 ust.5 pkt 1)	**1571250,00**	**785625,00**	**78562,50**	**785625,00**
tereny w ramach istniejącej wykształconej zwartej struktury funkcjonalno - przestrzennej z możliwością lokalizowania nowej zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy (częściowo art.10 ust.5 pkt 2 uopizp):	192000,00	43750,00	0,00	43750,00
tereny w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, inne niż wymienione w art.10 ust.5 pkt 2 uopizp (częściowo art. 10 ust. 5 pkt 2 i art. 10 ust.5 pkt 3)	1388299,06	871920,96	84775,60	357070,48
PORÓWNANIE:	**-9049,06**	**-130045,96**	**-6213,10**	**384804,52**

Ujemny wynik porównania dla funkcji mieszkaniowej, usługowej i sportowo-rekreacyjnej oznacza, że zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w perspektywie następnych 20 lat nie istnieje możliwość wyznaczenia w studium nowych obszarów pod zabudowę mieszkaniową i usługową, poza terenami branymi pod uwagę w bilansie tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych. Natomiast dla terenów przemysłowych uzyskano dodatni wynik porównania, co oznacza, iż brakuje nowych obszarów pod te funkcje.
Wskazane w powyższej tabeli wartości powierzchni użytkowej zabudowy wyrażonej w m^2, wyznaczając tereny w dokumencie Studium, należy przeliczyć na powierzchnię terenu inwestycji poszczególnych terenów elementarnych, tj. uwzględnić maksymalną powierzchnię zabudowy wyznaczoną w studium oraz wskaźnik powierzchni użytkowej zastosowany na potrzeby niniejszego opracowania [powierzchnia użytkowa / wskaźnik powierzchni zabudowy użytkowej / wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy wyznaczony w Studium / liczba kondygnacji]. Zgodnie z powyższym, w perspektywie następnych 20 lat, istnieje możliwość wyznaczenia:

- 916 201,24 m^2 nowych terenów zabudowy produkcyjnej, aktywizacji gospodarczej (384 804 m^2 / 0,7 / 0,6 / 1), tj. 91,62 ha.

W PERSPEKTYWIE NASTĘPNYCH 30 LAT zwiększając o 30%:

Biorąc pod uwagę niepewność procesów rozwojowych wyrażającą się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę w stosunku do wyników analiz zwiększono prognozowane wyniki o 30%. Prognozowane wyniki i porównanie obrazuje tabela 14d:

TABELA NR 14d- PORÓWNANIE MAKSYMALNEGO W SKALI GMINY ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWĄ ZABUDOWĘ Z CHŁONNOŚCIAMI TERENÓW

Tereny zabudowane	Tereny zabudowy wyrażone w powierzchni użytkowej zabudowy [m2] z podziałem na poszczególne funkcje			
	tereny zabudowy mieszkaniowej	tereny zabudowy usługowej	tereny zabudowy rekreacyjno-sportowej	tereny zabudowy przemysłowej
maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę (art. 10 ust.5 pkt 1)	**2042625,00**	**1021312,50**	**102131,25**	**1021312,50**
tereny w ramach istniejącej wykształconej zwartej struktury funkcjonalno - przestrzennej z możliwością lokalizowania nowej zabudowy z podziałem na funkcje zabudowy (częściowo art.10 ust.5 pkt 2 uopizp):	192000,00	43750,00	0,00	43750,00
tereny w ramach obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, inne niż wymienione w art.10 ust.5 pkt 2 uopizp (częściowo art. 10 ust. 5 pkt 2 i art. 10 ust.5 pkt 3)	1388299,06	871920,96	84775,60	357070,48
PORÓWNANIE:	**462325,94**	**105641,54**	**17355,65**	**620492,02**

W perspektywie następnych 30 lat bilans, zwiększając prognozowane wyniki o 30% wychodzi dodatni dla wszystkich porównywanych funkcji, tj. dla zabudowy mieszkaniowej, usługowej, rekreacyjno-sportowej i produkcyjnej. Oznacza on, że poza terenami, które zostały wzięte pod uwagę w bilansie, tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych, można przeznaczać kolejne tereny pod wskazane wyżej funkcje.

Wskazane w powyższej tabeli wartości powierzchni użytkowej zabudowy wyrażonej w m^2, wyznaczając tereny w dokumencie Studium, należy przeliczyć na powierzchnię terenu inwestycji poszczególnych terenów elementarnych, tj. uwzględnić maksymalną powierzchnię zabudowy wyznaczoną w studium oraz wskaźnik powierzchni użytkowej zastosowany na potrzeby niniejszego opracowania [powierzchnia użytkowa / wskaźnik powierzchni zabudowy użytkowej / wskaźnik maksymalnej powierzchni zabudowy wyznaczony w Studium / liczba kondygnacji]. Zgodnie z powyższym, w perspektywie następnych 30 lat zwiększając prognozowane wyniki o 30%, istnieje możliwość wyznaczenia:

- 2 201 552,09 m^2 nowych terenów zabudowy mieszkaniowej (462 325,94 / 0,7 / 0,3 / 1), tj. 220,16 ha,
- 301 832,97 m^2 nowych terenów zabudowy usługowej (105 641,54 / 0,7 / 0,5 / 1), tj. 30,18 ha,
- 247 937,86 m^2 nowych terenów zabudowy rekreacyjno-sportowej (17 355,65 / 0,7 / 0,1 / 1), tj. 24,79 ha,
- 1 477 361,95 m^2 nowych terenów zabudowy produkcyjnej, aktywizacji gospodarczej (620 492,02 m^2 / 0,7 / 0,6 / 1), tj. 147,74 ha.

6. ART.10 UST. 5 PKT 5 a i b

Obszar gminy Czerwonak jest zaopatrzony w infrastrukturę techniczną, drogową oraz społeczną w rozwiniętych jednostkach osadniczych.

Długość całej sieci drogowej wynosi ok. 165 km. Najwięcej, bo ponad 130km stanowią drogi gminne, ponad 19km drogi powiatowe: 2394P Zielonka - granica gminy - granica gminy - Tuczno , 2406P Bolechowo - Promnice - granica gminy, 2407P Koziegłowy - Kicin - Mielno - granica gminy i 2434P Owińska - Annowo - Mielno natomiast ok. 14km droga wojewódzka nr 196 relacji Poznań-Murowana Goślina-Wągrowiec.

Sieć wodociągowa: Gmina Czerwonak jest zaopatrywana w wodę pitną z systemu wodociągów. Woda pitna jest doprowadzona w sposób zorganizowany do wszystkich miejscowości, a uzupełnienia w sieci wymagają jedynie obszary przeznaczone pod zainwestowanie. Gmina jest zwodociągowana w blisko 100%.

Mieszkańcy gminy Czerwonak zaopatrywani są w wodę z sieci wodociągowej, której długość wynosi niespełna 145km (stan na 2019 r.). Na system zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Czerwonak składają się dwa systemy wodociągowe: gminny system wodociągowy administrowany przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe sp. z o.o., oraz system wodociągowy Spółki AQUANET. Poniższa tabela przedstawia zaopatrywanie w wodę przez Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe sp .z o.o. Ujęcia wodociągowe gminne są powiązane ze sobą siecią wodociągową o średnicy Ø 80 – 250 mm.

Tabela nr 15. Długość sieci wodociągowej na terenie Gminy Czerwonak

Sołectwa	dł. wodociągu [m]	ilość odbiorców [szt]	ilość mieszkańców [szt]
Bolechowo	5 759	121	309
Promnice	11 252,70	361	852
Bolechowo Osiedle	8 930	243	1 120
Bolechówko	13 948	293	984
Annowo Miękowo	10 136	208	468
Kicin	14 616,35	521	1515
Kliny	12 701	98	280
Koziegłowy	4469	Brak danych	Brak danych
Czerwonak	23 510	1016	4840
Owińska	10 025,50	336	2176

Źródło: Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągowe Sp. z o.o.

Tabela nr 16. Ujęcia wody na terenie Gminy Czerwonak

Miejscowość	Adres	ilość studni	głębokość [m]
Owińska/Potasze	-	2	18,5 i 18,5
Czerwonak	Gdyńska 83	2	98,2 i 94,5
Kliny	działka nr ew. 49/45	1	18
Dębogóra	działka nr ew. 24/49	1	18
Kicin	działka nr ew. 104/18	1	18
Mielno	działka nr ew. 6/32	1	18,2
Czerwonak	-	1	104,5
Owińska	-	2	116 i 133
Promnice	-	2	15 i 15
Kicin	-	3	160 i 141 i 161
Annowo	działka nr ew. 103/2	2	b.d.
Koziegłowy	działka nr ew. 107/55	1	150
Razem		19	

Źródło: Urząd Gminy Czerwonak

Wokół ujęcia w Owińskach wyznaczona jest pośrednia strefa ochronna, na terenie której nie wolno: lokalizować zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej nie podłączonej do sieci kanalizacji sanitarnej, cmentarzy, grzebowisk zwierząt, odprowadzać ścieki do wód powierzchniowych i podziemnych, (w tym wylewania ich na pola), wysypisk odpadów, przeróbki i składowania materiałów radioaktywnych, benzyn, olei itp. oraz wykonywania wierceń i odkrywek. W wyżej wymienionej strefie należy ograniczyć hodowlę zwierząt i używania nawozów płynnych.
Natomiast system wodociągowy Spółki AQUANET , zaopatrywany jest w wodę z ujęcia i stacji uzdatniania wody (SUW) Gruszczyn (Gmina Swarzędz), skąd magistralą Ø 600mm i dalej magistralami Ø 400, 300, 250mm przesyła wodę na teren Koziegłów oraz południowej części miejscowości Czerwonak. Na terenie obu miejscowości funkcjonuje wodociągowa sieć rozdzielcza o średnicach Ø 100 – 150mm.
Ponadto na terenie gminy funkcjonują niezależne lokalne systemy wodociągowe developerskie oraz zakładowe m.in. w Trzaskowie, Dębogórze.

W zakresie gospodarki ściekowej zgodnie z Programem ochrony środowiska dla Gminy Czerwonak na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku stopień skanalizowania gminy Czerwonak według stanu w 2011r. wynosił ok. 68,7%. W roku 2019 stopień ten wynosił już 76,8%. Długość sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami to 57,9 km, a ilość przyłączy do budynków mieszkalnych to 1633. W 2019 r. długość sieci wraz z przyłączami wynosiła 171,3 km, a ilość przyłączy 2541. Całkowicie skanalizowane są osiedle Karolin oraz osiedle Leśne w Koziegłowach, natomiast częściowo wsie: Bolechowo, Bolechowo Osiedle, Bolechówko, Owińska, Potasze, Promnice, Kicin, Kliny, Dębogóra, Szlachęcin i Miękowo, a także część miejscowości Czerwonak.
Na terenie Gminy Czerwonak zlokalizowane są 2 mechaniczno – biologiczne oczyszczalnie ścieków komunalnych, do których dopływają ścieki sanitarne z miejscowości położonych w zachodniej części gminy. Jest to Centralna Oczyszczalnia Ścieków „COŚ" oraz oczyszczalnia w Szlachęcinie.
Centralna Oczyszczalnia Ścieków „COŚ" położona w Koziegłowach, posiada przepustowość Q= 200 000 m3/d, służy przede wszystkim do neutralizacji ścieków spływających z aglomeracji poznańskiej. Transportowane są do niej również ścieki z południowej części gminy dwoma kolektorami. Są to: kolektor o średnicy Ø 800mm tzw. „Poldrobiowski", zlokalizowany po północnej stronie torów PKP (obwodnicy kolejowej), który przejmuje ścieki z kanałów niższego rzędu na osiedlu Karolin, oraz kolektor o średnicy Ø 1000 mm, a wcześniej kolektorem o średnicy Ø 800, przechodzący w kolektor o średnicy Ø 600 w ul. Gdyńskiej, stanowiący odbiornik dla kanałów niższego rzędu transportujących ścieki z osiedla Leśnego w Koziegłowach, oraz osiedli Czerwonak i Czerwonak II, Zdroje i 40 – lecia PRL. Oczyszczalnia charakteryzuje się nowoczesną technologią neutralizacji ścieków i osadów.
Mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków w Szlachęcinie posiada przepustowość Q = 5000 m3/d. Dopływają do niej ścieki sanitarne poprzez główną przepompownię ścieków zlokalizowaną w Promnicach przy ul. Leśnej. Przejmuje ona ścieki z systemu kanalizacji grawitacyjnej o średnicach Ø200 – 400 mm i lokalnych przepompowni z północnej części gminy Czerwonak tj. z miejscowości Promnice, Bolechowo Osiedle, Bolechowo, Potasze. Oczyszczalnia ta posiada rezerwy terenowe i podlega stałemu monitoringowi.
W pozostałych miejscowościach ścieki komunalne, gromadzone przez mieszkańców w zbiornikach bezodpływowych, opróżniane są przez koncesjonowane firmy, działające na podstawie zezwolenia wydanego przez wójta i okresowo wywożone do najbliższej oczyszczalni ścieków.
Sieć kanalizacji deszczowej gminy jest dość słabo rozwinięta i obejmuje przede wszystkim ulice, drogi, a także tereny przemysłowe w miejscowościach: Promnice, Bolechowo Osiedle, Owińska, Czerwonak.
Łączna powierzchnia gminy objęta kanalizacją deszczową wynosi 202,5 ha .

Baza oświatowa jest w gminie Czerwonaku na dzień dzisiejszy wystarczająca.
W gminie Czerwonak funkcjonują przedszkola: publiczne i niepubliczne. Ponadto działają dla dzieci młodszych żłobki i Kluby Dziecięce.
W zakresie podstawowego szkolnictwa publicznego na obszarze gminy działa łącznie 5 placówek:

- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Czerwonaku,
- Szkoła Podstawowa im. Józefa Wybickiego w Owińskach,

- Szkoła Podstawowa im. H. Ch. Andersena w Bolechowie,
- Szkoła Podstawowa im. Augusta Cieszkowskiego w Kicinie,
- Szkoła Podstawowa im. Gen. Stefana „Grota" Roweckiego w Koziegłowach,

W zakresie publicznego szkolnictwa średniego na terenie gminy funkcjonuje Zespół Szkół im. D. Chłapowskiego w Bolechowie, w ramach którego działa Liceum Ogólnokształcące i Technikum. Ponadto funkcjonuje Ośrodek Szkolno-Wychowawczy dla Dzieci Niewidomych w Owińskach oferujący naukę w Szkole Podstawowej, Gimnazjum, Liceum, Zasadniczej Szkole Zawodowej oraz w Szkole przysposabiającej do pracy, ale również prowadzi zajęcia w ramach zespołu wczesnego wspomagania rozwoju dziecka. W ośrodku działają dwie świetlice i internat oraz odbywa się szereg zajęć specjalistycznych. Obie placówki podlegają samorządowi powiatowemu.
Ponadto gmina Czerwonak rozszerza swoją bazę kulturową. W gminie funkcjonuje Gminne Ośrodek Kultury „Sokół", którego siedziba mieści się przy ul. Gdyńskiej 47 w Czerwonaku. Celem ośrodka jest integracja mieszkańców, upowszechnianie różnorodnych form działalności kulturalnej, umożliwianie kulturalnego spędzania czasu mieszkańcom gminy, umożliwianie młodzieży decydowania o sprawach kultury. Ponadto działają cztery kluby wiejskie:

- „Iskra" w Promicach;
- „Kogucik" w Bolechówku;
- „Słoneczko" w Czerwonaku;
- Klub w Kicinie.

Ponadto w Koziegłowach trwa budowa Domu Kultury na terenie przy istniejącej pływalni Akwen.
Na obszarze gminy funkcjonuje również Gminna Biblioteka Publiczna w Czerwonaku, która posiada trzy filie: w Koziegłowach, Owińskach i Bolechowie. Jej zbiór tworzy ponad 50 000 egzemplarzy książek i posiada ponad 3 500 czytelników. Oprócz typowej działalności biblioteka i jej filie prowadzą również cały szereg imprez kulturalno-edukacyjnych, takich jak wystawy książek, spotkania literackie i autorskie, wernisaże promujące lokalnych artystów, zajęcia plastyczne i lekcje biblioteczne oraz wakacje i ferie w bibliotece.

W zakresie podstawowej opieki zdrowotnej na terenie gminy Czerwonak funkcjonują:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Zespół Lekarza Rodzinnego „Pro Familia", w ramach którego działają cztery przychodnie - dwie w Koziegłowach, jedna w miejscowości Czerwonak i jedna w Owińskach,
- Przychodnia Specjalistyczna „KOMED" w Koziegłowach,
- Pielęgniarski Ośrodek Medycyny Środowiskowo-Rodzinnej „POMOC" w Czerwonaku,
- Specjalistyczne Centrum Medyczne OMEGA w Koziegłowach,
- Centrum Informacji Medycznej „TEL-MED."
- oraz gabinety stomatologiczne.

Najbliżej położone szpitale znajdują się w Poznaniu.
Jednocześnie na terenie gminy działają cztery apteki w miejscowości Czerwonak, siedem aptek w Koziegłowach oraz dwie w Owińskach.

Reasumując, na dzień opracowania bilansu baza oświatowa i opieka zdrowotna jest wystarczająca. W ramach nowych inwestycji oraz potencjalnego przyrostu liczby mieszkańców będzie istniała konieczność rozbudowania infrastruktury społecznej.
W zakresie poprawy infrastruktury komunikacyjnej planowana jest rozbudowa połączeń drogowych pomiędzy miejscowościami, budowa dróg gminnych, osiedlowych oraz chodników.
W Wieloletnim Planie Rozwoju Infrastruktury Komunalnej zakłada się m.in. sukcesywną rozbudowę dróg w poszczególnych jednostkach osadniczych. Planowane prace zakładają uzupełnianie brakującej infrastruktury rozpoczynając od dróg priorytetowych dla danej miejscowości. WPRIK szacuje możliwości gminy na kolejne 20 lat do roku 2035. Dokument wykazuje proporcjonalny rozwój infrastruktury drogowej gminy. W przeciągu następnych pięciu lat utwardzone mają zostać:
- w Bolechowie: ulica Parkowa;
- w Bolechowie – Osiedle: ulice Świerczewskiego, Ogrodowa i Poprzeczna;

- w Promnicach: ulice Jodłowa, Sosnowa, Świerkowa, Południowa;
- w Owińskach: ulice Poprzeczna, Parkowa, Stawowa, Tatarakowa, Szuwarowa;
- w Annowie: ulica do Owińsk;
- w Bolechówku: ulice Lipowa, Akacjowa, Daglezjowa;
- w Potaszach: ulice Lipowa, Gruszowa, Czereśniowa;
- w Trzaskowie: ulica w centrum;
- w Dębogórze: ulica Dębowa;
- w Mielnie: ulica Leśna;
- w Miękowie ulice: Kolejowa, Ogrodowa, Słowackiego, na Skarpie, Zacisze, Stokrotkowa;
- w Kicinie: ul. Okrężna, Swarzędzka, Szkolna, Sucha, Wodna, Fabryczna, Rolna, Jonschera, Zacisze;
- w miejscowości Czerwonak ulice: Słoneczna, Szkolna, Łącznik od Zielonej, Dojazd, Kręta, Zdroje, Źródlana, Podgórna, Rolna, Łąkowa, Jana Pawła II, Mieszka I, Marysieński, Szyszkowa, Grzybowa
- w Koziegłowach: ulice Lipowa, Topolowa i Podgórna.

Wieloletni Program Budowy Infrastruktury Komunalnej dotyczący kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Czerwonak zakłada sukcesywne uzupełnianie sieci o kolejne części oraz o budowę przyłączy. Program został przygotowany na następne 10 lat. Dla poprawy komfortu życia mieszkańców oraz w celu przygotowania terenów inwestycyjnych, niezbędna jest rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej. W ramach infrastruktury społecznej planowane są inwestycje związane z funkcją szkolną i przedszkolna, między innymi: remont przedszkola, budowa sali gimnastycznej. Planowana jest również poprawa warunków wypoczynku i rekreacji, szczególnie dotycząca obszarów wiejskich, przykładowo: budowa świetlicy, budowa stadionu sportowego.
Potrzeby infrastrukturalne są w gminie wykonywane na bieżąco. Dalsze finasowanie rozbudowy sieci i budowy dróg nie będzie stanowiło problemu dla gminy Czerwonak, oczywiście przy zachowaniu etapowości działań związanych z ekspansją zabudowy.
Na powyższe inwestycje przeznaczone są przede wszystkim wydatki z budżetu gminy oraz środki pochodzące ze źródeł zewnętrznych m.in. z budżetu Unii Europejskiej, a także środki pochodzące ze źródeł zagranicznych. Wsparcie stanowią dotacje i pożyczki z funduszy celowych, kredytów i pożyczek bankowych i innych środków zewnętrznych.

7. ART.10 UST. 5 pkt 6

W przypadku gminy Czerwonak potrzeby inwestycyjne, wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związanych z lokalizacją nowej zabudowy na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach gminy oraz przeznaczonych w miejscowych planach i poza nimi, nie przekraczają możliwości finansowania gminy. W związku z powyższym nie zachodzi potrzeba dokonania zmian w celu dostosowania zapotrzebowania na nową zabudowę do możliwości finansowania przez gminę budowy sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej i społecznej.
Jednakże należy pamiętać, że gmina jest przygotowana na rozwój nowych terenów inwestycyjnych prowadzony w sposób sukcesywny, zachowując etapowość działań.

8. BILANS TERENÓW POD ZABUDOWĘ WG OKREŚLONYCH W PROJEKCIE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (WRZESIEŃ 2020) - KIERUNKI PRZEZNACZENIA

Tabela nr 17

TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ W PROJEKCIE STUDIUM - BILANS:	symbol	powierzchnia [ha]	procent w skali gminy
tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej	MU	188,86	2,29%
tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej w otulinie Puszczy Zielonki	MU*	30,45	0,37%
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami	M1	65,32	0,79%
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	M2	555,73	6,73%
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w otulinie Puszczy Zielonki	M3	965,07	11,69%
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej rezydencjonalnej oraz zabudowy zagrodowej	M4	97,10	1,18%
tereny zabudowy usługowej	U	80,30	0,97%
tereny zabudowy usługowej, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, obiekty wysokich technologii	UP	452,85	5,48%
tereny obiektów produkcji rolnych, hodowlanych, ogrodniczych oraz gospodarstw leśnych i rybackich	RU	1,75	0,02%
tereny usług sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw	US1	42,74	0,52%
tereny usług sportu i rekreacji, turystyki i wypoczynku, placów gier i zabaw w otulinie Puszczy Zielonki	US2	176,52	2,14%

Diagram II. BILANS TERENÓW POD ZABUDOWĘ - PROJEKT STUDIUM

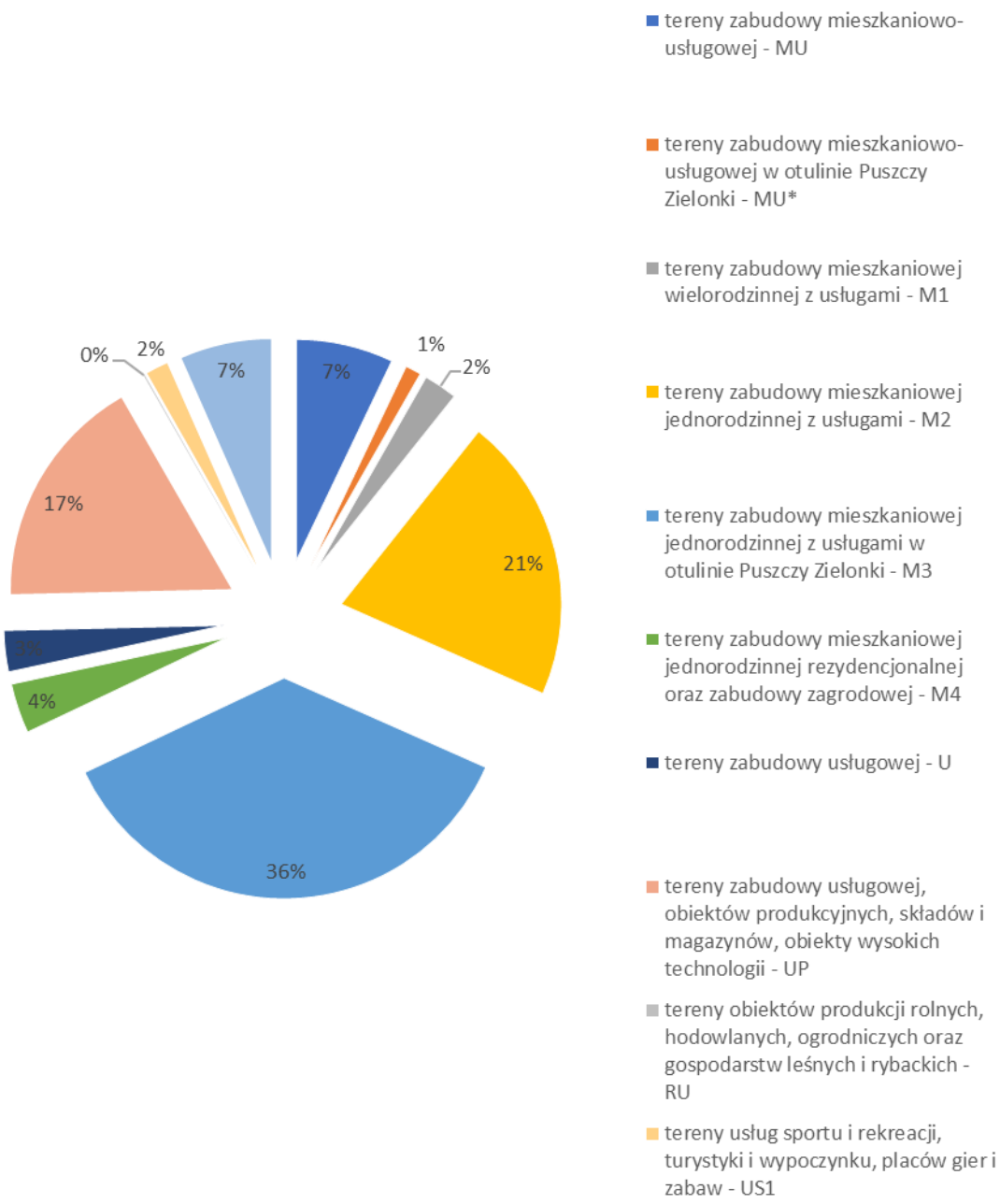


Tabela nr 18

TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ W PROJEKCIE STUDIUM - BILANS:	powierzchnia [ha]	procent w skali gminy
TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ	1792,868	21,71%
TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ	189,95	2,30%
TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWEJ	454,60	5,50%
TERENY ZABUDOWY SPORTOWO-REKREACYJNEJ	219,26	2,65%

9. BILANS TERENÓW POD ZABUDOWĘ WG OKREŚLONYCH W OBOWIĄZUJĄCYM STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO (2000R) - KIERUNKI PRZEZNACZENIA

Obecnie na terenie gminy obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czerwonak, które zostało sporządzone w oparciu o nieobowiązującą już ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity z 1999r, Dz. U. Nr 15 poz. 139 ze zm.), zatwierdzonym Uchwałą Nr 173/XXVIII/2000 Rady Gminy Czerwonak z dnia 14 czerwca 2000r.

Tabela nr 19

TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ W STUDIUM - BILANS:	symbol	powierzchnia [ha]	procent w skali gminy
tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowej z działalnością usługową	MU	404,26	4,89%
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	M1	972,38	11,77%
tereny rozwoju budownictwa rezydencjonalnego i letniskowego o zabudowie ekstensywnej	M2	473,38	5,73%
tereny usług	U	64,61	0,78%
tereny usług oświaty	Uo	9,90	0,12%
tereny usług rekreacji, wypoczynku, turystyki	UT	194,82	2,36%
tereny działalności gospodarczej	G	469,29	5,68%
tereny działalności gospodarczo-usługowej	GU	45,20	0,55%

Diagram III. BILANS TERENÓW POD ZABUDOWĘ OBOWIĄZUJĄCE STUDIUM (2000R.)

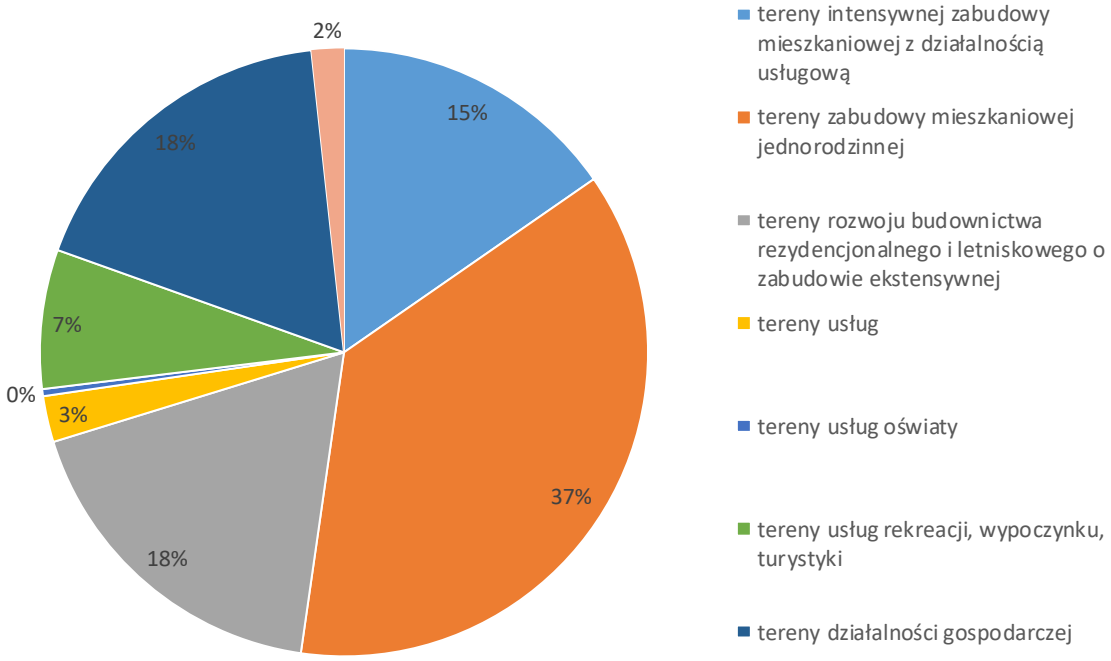


Tabela nr 20

TERENY PRZEZNACZONE POD ZABUDOWĘ W OBOWIĄZUJĄCYM STUDIUM (2000R.) - BILANS:	**powierzchnia [ha]**	**procent w skali gminy**
TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ	1647,89	19,95%
TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ	276,64	3,35%
TERENY ZABUDOWY PRZEMYSŁOWEJ	514,49	6,23%
TERENY ZABUDOWY SPORTOWO-REKREACYJNEJ	194,82	2,36%

10. PRAWOMOCNE DECYZJE ADMINISTRACYJNE

DECYZJE O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Rejestry decyzji warunków zabudowy, wydanych na terenie gminy Czerwonak w latach 2010-2015 zawierają łącznie 629 pozycji. Wyniki przeprowadzonej analizy wydanych w latach 2010-2015 decyzji zamieszczono w formie tabeli z podziałem na lata 2010 – 2015.

Tabela nr 21. Decyzje o warunkach zabudowy za rok 2010.

2010						
Lp.	Miejscowość	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa przemysłowa	infrastruktura techniczna	inne*
1.	*Annowo*					
2.	Bolechowo	3	1			
3.	*Bolechowo-Osiedle*					
4.	*Bolechówko*					
5.	Czerwonak	16	2			2
6.	*Dębogóra*					
7.	*Kicin*					
8.	Kliny	12				3
9.	Koziegłowy	9	3		1	2
10.	Ludwikowo				1	1
11.	Mielno	5			1	1
12.	Miękowo	3	1			2
13.	Miękówko	2	1	1		2
14.	Owińska	25	1			1
15.	*Potasze*					
16.	*Promnice*					
17.	*Szlachęcin*					
18.	*Trzaskowo*					
	RAZEM	**75**	**9**	**1**	**3**	**14**
* w tym m.in.. zmiany lub przeniesienia decyzji, umorzenia decyzji lub wezwania						

Tabela nr 22. Decyzje o warunkach zabudowy za rok 2011.

2011						
Lp.	Miejscowość	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa przemysłowa	infrastruktura techniczna	inne*
1.	Annowo					1
2.	Bolechowo	3	1	4		
3.	*Bolechowo-Osiedle*					
4.	Bolechówko	1				
5.	Czerwonak	28	3	1		11
6.	*Dębogóra*					
7.	*Kicin*					
8.	Kliny	9				9
9.	Koziegłowy	8				7
10.	*Ludwikowo*					
11.	Mielno	4				1
12.	Miękowo	9	1			3
13.	*Miękówko*					
14.	Owińska	1	1			2
15.	*Potasze*					
16.	*Promnice*					
17.	*Szlachęcin*					
18.	*Trzaskowo*					
	RAZEM	**63**	**6**	**5**	**0**	**34**
* w tym m.in.. zmiany lub przeniesienia decyzji, umorzenia decyzji lub wezwania						

Tabela nr 23. Decyzje o warunkach zabudowy za rok 2012.

2012						
Lp.	Miejscowość	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa przemysłowa	infrastruktura techniczna	inne*
1.	Annowo					1
2.	Bolechowo	6				4
3.	Bolechowo-Osiedle		1			
4.	*Bolechówko*					
5.	Czerwonak	30	3	1		5
6.	*Dębogóra*					
7.	Kicin					1
8.	Kliny	13			1	2
9.	Koziegłowy	5	2		2	4
10.	*Ludwikowo*					
11.	Mielno	7			1	1
12.	Miękowo	15				1
13.	*Miękówko*					
14.	Owińska					1
15.	Potasze					1
16.	*Promnice*					
17.	*Szlachęcin*					
18.	*Trzaskowo*					
	RAZEM	**76**	**6**	**1**	**4**	**21**
* w tym m.in.. zmiany lub przeniesienia decyzji, umorzenia decyzji lub wezwania						

Tabela nr 24. Decyzje o warunkach zabudowy za rok 2013.

2013						
Lp.	Miejscowość	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa przemysłowa	infrastruktura techniczna	inne*
1.	Annowo	4				1
2.	Bolechowo					1
3.	Bolechowo-Osiedle		1		3	
4.	*Bolechówko*					
5.	Czerwonak	9	1	2	3	3
6.	Dębogóra	1				
7.	*Kicin*					
8.	Kliny	5				6
9.	Koziegłowy	10	2		3	5
10.	*Ludwikowo*					
11.	Mielno	1				2
12.	Miękowo	4	1			4
13.	*Miękówko*					
14.	*Owińska*					
15.	*Potasze*					
16.	*Promnice*					
17.	*Szlachęcin*					
18.	Trzaskowo	11				
	RAZEM	**45**	**5**	**2**	**9**	**22**

Tabela nr 24. Decyzje o warunkach zabudowy za rok 2014.

2014						
Lp.	Miejscowość	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa przemysłowa	infrastruktura techniczna	inne*
1.	Annowo	5				
2.	Bolechowo	1	1	3		
3.	Bolechowo-Osiedle			7		
4.	*Bolechówko*					
5.	Czerwonak	17	4	2	2	2
6.	*Dębogóra*					
7.	*Kicin*					
8.	Kliny	5				1
9.	Koziegłowy	8	8		2	2
10.	*Ludwikowo*					
11.	Mielno	3	1			
12.	Miękowo	47			1	3
13.	*Miękówko*					
14.	Owińska	1	1			
15.	*Potasze*					
16.	Promnice		1			
17.	*Szlachęcin*					
18.	Trzaskowo	4				
	RAZEM	**91**	**16**	**12**	**5**	**8**
* w tym m.in. zmiany lub przeniesienia decyzji, umorzenia decyzji lub wezwania						

Tabela nr 24. Decyzje o warunkach zabudowy za rok 2015.

2015						
Lp.	Miejscowość	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa usługowa	zabudowa przemysłowa	infrastruktura techniczna	inne*
1.	Annowo	2				
2.	Bolechowo	1	2	1		
3.	Bolechowo-Osiedle			3	1	
4.	*Bolechówko*					
5.	Czerwonak	14	3	1	2	1
6.	*Dębogóra*					
7.	*Kicin*					
8.	Kliny	14		1		
9.	Koziegłowy	9	5	3		1
10.	*Ludwikowo*					
11.	Mielno	4				
12.	Miękowo	14	1			6
13.	*Miękówko*					
14.	*Owińska*					
15.	Potasze	1				
16.	Promnice				1	
17.	*Szlachęcin*					
18.	Trzaskowo	5				
	RAZEM	**64**	**11**	**9**	**4**	**8**
* w tym m.in. zmiany lub przeniesienia decyzji, umorzenia decyzji lub wezwania						

W poszczególnych latach została wydana porównywalna ilość decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu tj.:

- w roku 2010 – 102 szt.
- w roku 2011 – 108 szt.
- w roku 2012 – 108 szt.
- w roku 2013 – 83 szt.
- w roku 2014 – 132 szt.
- w roku 2015 – 96 szt.
- w roku 2016 – 123 szt.
- w roku 2017 – 127 szt.
- w roku 2018 – 98 szt.

Zdecydowana większość wydawanych decyzji w okresie ostatnich czterech lat dotyczyła zabudowy mieszkaniowej – łącznie aż 259 wydanych decyzji oraz na infrastrukturę techniczną w liczbie 91.

11. PODSUMOWANIE

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę opracowano w oparciu o art. 10 ust. 5-7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2020 poz. 293 z późniejszymi zmianami). Nakaz jego wykonania został nałożony z dniem wejścia w życie tj. 18 listopada 2015r. ustawy o rewitalizacji (Dz. U. z 2020 poz. 802 ze zm.). Szczegółowy zakres i zasady sporządzania bilansu określa powyższa ustawa.

Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę w gminie kolejno przedstawia zapotrzebowanie na nową zabudowę na podstawie analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy itd., a także szacuje chłonność tych terenów, w tym obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno - przestrzennej oraz pozostałych obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę. Następnie porównuje się maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę z wynikiem szacunkowej chłonności terenów położonych w gminie Czerwonak. Do opracowania bilansu wykorzystano przede wszystkim dane z GUSu i z Urzędu Gminy Czerwonak.

Prognozując zapotrzebowanie na nową zabudowę, wzięto pod uwagę perspektywę na kolejne 10, 20 i 30 lat oraz dodatkowo niepewność procesów rozwojowych wyrażoną możliwością zwiększenia zapotrzebowania w stosunku do wyników analiz o 30% (zgodnie z art. 10 ust 7 uopizp). Poprzez takie podejście uzyskano cztery wyniki bilansu w zależności od przyjętej perspektywy czasowej.

W perspektywie następnych 10 lat, 20 lat, 30 lat oraz uwzględniając niepewność procesów rozwojowych, wychodzący dodatni wynik porównania oznacza, że zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, istnieje możliwość wyznaczenia nowych obszarów w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, poza terenami branymi pod uwagę w bilansie tj. obszarami w ramach istniejącej zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej i wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych.

Istniejące obszary inwestycyjne w gminie Czerwonak nie są wystarczające, aby pokryć zapotrzebowanie na zabudowę: mieszkaniową, usługową, rekreacyjno-sportową oraz przemysłową na kolejne 30 lat.

Do opracowywanego bilansu sporządzono załącznik graficzny przedstawiający obszar o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, w tym tereny przeznaczone pod zabudowę wynikające z obowiązujących dokumentów planistycznych.

Na załączniku widać, że wyznaczony obszar przedstawia głównie zwarte jednostki osadnicze, jednakże pokazane są też istniejące tereny zagospodarowane oraz tereny, na których obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W procesie delimitacji obszaru o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej oprócz istniejącej zabudowy brano pod uwagę występujący ruch budowlany na tych terenach, tendencje rozwoju oraz zainteresowanie potencjalnych Inwestorów. Zgodnie z tymi wytycznymi do w/w obszaru zostały włączone tereny inwestycyjne wzdłuż najważniejszych ciągów komunikacyjnych w gminie Czerwonak: drogi wojewódzkie oraz linia kolejowa. Należy zwrócić uwagę, że w przypadku wyłączenia tych terenów z zabudowy na etapie sporządzania Studium, nie będzie możliwe uchwalenie na tych terenach planów miejscowych umożliwiających zabudowę. Skutkować to będzie pozostawieniem tych terenów bez zainwestowania (mimo dużego potencjału), gdyż uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy wzdłuż takich traktów komunikacyjnych jest utrudnione lub niemożliwe – z uwagi na brak „dobrego sąsiedztwa".

Należy pamiętać, że Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, to dokument dalekosiężny, określający w sposób ogólny politykę przestrzenną i lokalne zasady zagospodarowania. Zatem niemożliwym jest wskazanie dokładnych lokalizacji terenów inwestycyjnych. Jednocześnie w projekcie Studium należy uwzględniać istniejące i przyszłe uwarunkowania determinujące lokalizację potencjalnych terenów o funkcji usługowej i mieszkaniowej. Na terenie gminy Czerwonak tymi uwarunkowaniami jest głównie bliskie położenie Poznania.

Wyznaczając w ten sposób obszar o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej zachowano ciągłość polityki przestrzennej gminy.

Niewątpliwie, tereny znajdujące się poza obszarami przeznaczonymi pod zabudowę powinny zostać objęte w pierwszej kolejności miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego o charakterze ochronnym, które w prawnie wiążący sposób wyłączą te tereny z zabudowy, pozwalając na realizację polityki przestrzennej gminy, bez większych skutków finansowych dla gminy.

ZAŁĄCZNIK B

GMINA CZERWONAK

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

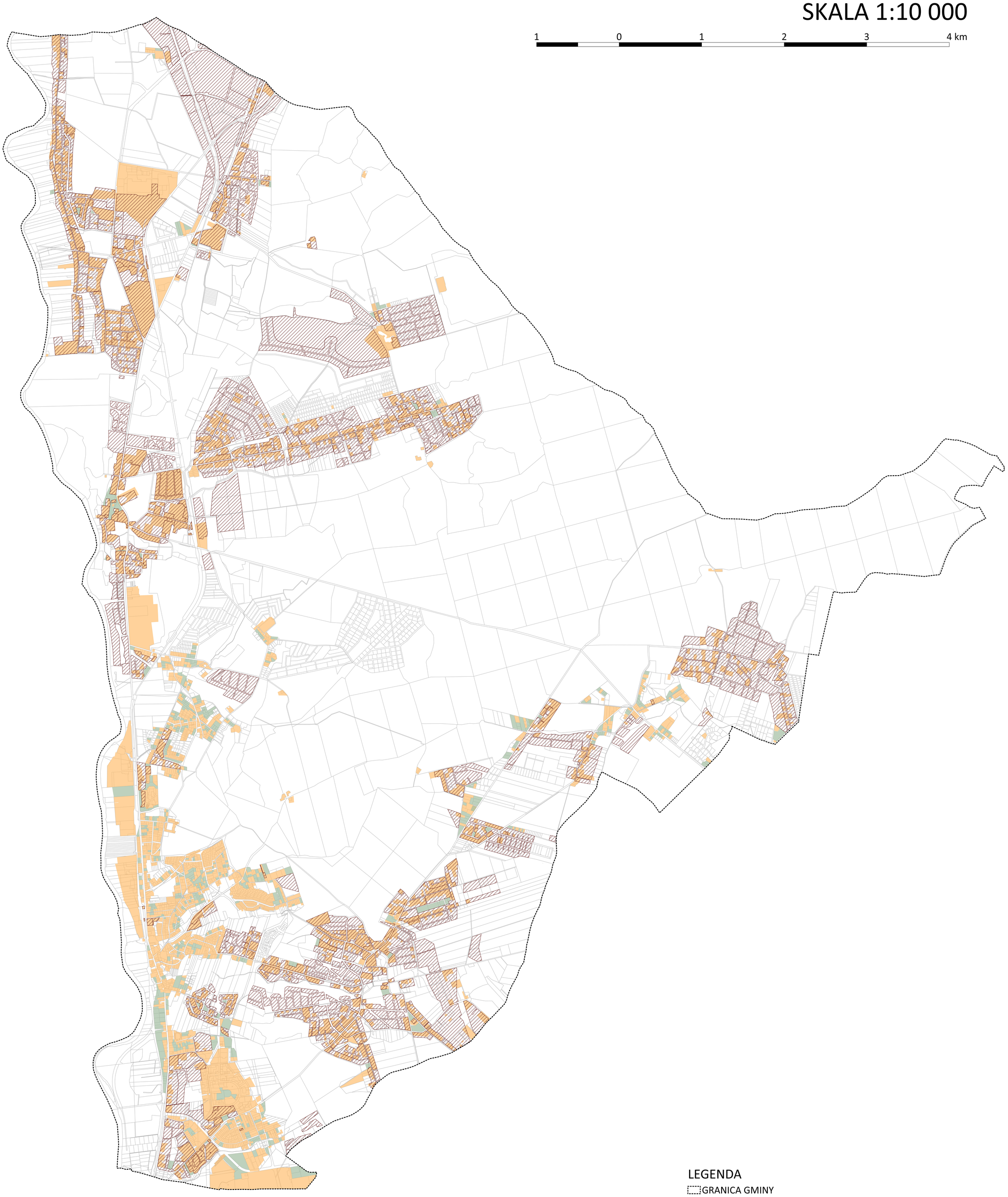
OBSZARY O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

czerwonak
zobacz więcej

N

SKALA 1:10 000

1 0 1 2 3 4 km



LEGENDA

- GRANICA GMINY
- OBOWIĄZUJĄCE PLANY MIEJSCOWE - FUNKCJE UWZGLĘDNIONE W BILANSIE
- ISTNIEJĄCE TERENY ZABUDOWY - ZAGOSPODAROWANE
- OBSZAR O W PEŁNI WYKSZTAŁCONEJ ZWARTEJ STRUKTURZE FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ