UCHWAŁA NR XLVII/290/2013
RADY MIEJSKIEJ W KŁODAWIE

z dnia 25 października 2013 r.

w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz.U. z 2013 r. poz. 594) oraz art. 12 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst. jedn. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.), w związku z uchwałą Nr XXIX/182/2012 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 20 lipca 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa, Rada Miejska w Kłodawie uchwala, co następuje:

§ 1.

Uchwala się Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa.

§ 2.

Studium obejmuje obszar gminy Kłodawa w jej granicach administracyjnych.

§ 3.

Integralną częścią uchwały są następujące załączniki:

1) nr 1 - tekst studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa;
2) nr 2 - rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa - kierunki rozwoju przestrzennego, skala 1:10 000;
3) nr 3 - rysunek studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa - uwarunkowania rozwoju przestrzennego, skala 1:10 000;
4) nr 4 - rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa.

§ 4.

Traci moc uchwała Nr 349/98 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa.

§ 5.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Gminy Kłodawa.

§ 6.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Kłodawie

Jerzy Cichocki

Uzasadnienie do Uchwały Nr XLVII/290/2013

Rady Miejskiej w Kłodawie

z dnia 25 października 2013 r.

do projektu uchwały Rady Gminy Kłodawa w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy jest dokumentem o charakterze strategicznym określającym politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Ustalenia Studium uwarunkowań i kiierunków zagospodarowania przestrzennego są wiążące przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, nie stanowią jednak podstawy prawnej do wydawania decyzji administracyjnych. Prace nad Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa podjęto na podstawie uchwały nr XXIX/182/2012 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 20 lipca 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa, obejmującej obszar miasta i gminy Kłodawa w granicach administracyjnych. Dotychczas obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa zostało zatwierdzone 18 czerwca 1998 r. uchwałą Rady Miejskiej w Kłodawie Nr 349/98. Długi okres od jego opracowania - 15 lat spowodował dezaktualizację ustaleń Studium. Zachodzące w tym okresie zmiany gospodarcze wpłynęły na potrzebę aktualizacji polityki przestrzenno-gospodarczej gminy, a tym samym na uzyskanie możliwości wprowadzania zmian w prawie miejscowym. Aktualizacji aktów prawa miejscowego w zgodzie z usankcjonowanymi kierunkami polityki przestrzennej pozwoli na realizację potrzeb inwestycyjnych. W projekcie Studium zweryfikowano strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy, rozpoznano i zaktualizowano o potrzeby mieszkańców zdiagnozowanych na podstawie złożonych wniosków. Docelowo zmiany dają możliwość usystematyzowania i nakreślenia nowej polityki przestrzennej w celu realizacji aktów prawa miejscowego. Jednocześnie dzięki kompleksowemu podejściu i analizom przestrzennym pozwalają kształtować przestrzeń w zgodzie z nadrzędną ideą ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego sporządzono zgodnie z wymaganą procedurą formalno-prawną, określoną w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity, Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zmianami).

BURMISTRZ MIASTA I GMINY KŁODAWA



STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA

KŁODAWA 2013

Spis treści

1. **Wprowadzenie** 4
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania 4
1.2. Materiały wejściowe 5
2. **Uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Kłodawa** 7
2.1. Informacje ogólne o gminie 7
2.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne 7
2.1.2. Rys historyczny 8
2.1.3. Struktura osadnicza 9
2.1.4. Własność gruntów 11
2.2. Uwarunkowania środowiska przyrodniczego 12
2.2.1. Rzeźba terenu 12
2.2.2. Charakterystyka geologiczna 12
2.2.3. Występowanie złóż 13
2.2.4. Obszary i tereny górnicze 14
2.2.5. Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe 14
2.2.6. Wody podziemne 15
2.2.7. Klimat lokalny 15
2.2.8. Gleby 16
2.2.9. Świat przyrody 16
2.2.10. Formy ochrony przyrody 18
2.3. Ocena stanu środowiska przyrodniczego 19
2.3.1. Ocena stopnia degradacji środowiska i identyfikacja zagrożeń 19
2.3.2. Powietrze atmosferyczne 20
2.3.3. Hałas 21
2.3.4. Wody powierzchniowe 22
2.3.5. Wody podziemne 22
2.3.6. Jakość gleb 23
2.3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne 23
2.3.8. Wpływ elektrowni wiatrowych na środowisko 24
2.4. Środowisko kulturowe 25
2.4.1. Zabytki Miasta i Gminy Kłodawa 25
2.4.2. Cmentarze 27
2.4.3. Inne obiekty środowiska kulturowego 27
2.5. System komunikacyjny 28
2.5.1. Transport drogowy 28
2.5.2. Transport kolejowy 28
2.6. Infrastruktura techniczna 29
2.6.1. Zaopatrzenie w wodę 29
2.6.2. Odprowadzanie ścieków 29
2.6.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną 30
2.6.4. Zaopatrzenie w ciepło 30
2.6.5. Gospodarka odpadami 30
2.6.6. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii 31
2.7. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze 33
2.7.1. Demografia i mieszkalnictwo 33
2.7.2. Rynek pracy i struktura gospodarcza 33
2.7.3. Rolnictwo 34

2.7.4. Nauka i oświata, usługi publiczne 34
2.7.5. Opieka zdrowotna 35
2.7.6. Sport i turystyka 35
3. **Kierunki rozwoju przestrzennego gminy Kłodawa** 37
3.1. Cele polityki przestrzennej gminy 37
3.2. Funkcje terenów i zasady ich zagospodarowania 37
3.2.1. Ustalenia ogólne 37
3.2.2. Tereny mieszkaniowe 38
3.2.3. Tereny inwestycyjne 39
3.2.4. Turystyka 39
3.2.5. Rolnictwo i leśnictwo 40
3.2.6. Przestrzenie publiczne 40
3.2.7. Cmentarze 40
3.2.8. Realizacja studium 41
3.2.9. Ustalenia dla terenów 41
3.3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrona przyrody i krajobrazu kulturowego 53
3.3.1. Obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody . 54
3.3.2. Ochrona różnorodności biologicznej 54
3.3.3. Ochrona wód 54
3.3.4. Powietrze atmosferyczne 55
3.3.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi 55
3.3.6. Ochrona ludzi i środowiska kulturowego 55
3.3.7. Ochrona przed powodzią 56
3.4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej 56
3.5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji 57
3.5.1. Transport drogowy 57
3.5.2. Polityka parkingowa 58
3.5.3. Transport kolejowy 59
3.6. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej 59
3.6.1. Zaopatrzenie w wodę 59
3.6.2. Odprowadzanie ścieków 60
3.6.3. Urządzenia melioracji wodnych 60
3.6.4. Zaopatrzenie w ciepło i gazyfikacja 61
3.6.5. Zaopatrzenie w energię elektryczną 62
3.6.6. Odnawialne źródła energii 62
3.6.7. Gospodarka odpadami 63
3.6.8. Telekomunikacja 63
3.7. Zadania służące realizacji ponadlokalnych oraz lokalnych celów publicznych63
3.8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie planu zagospodarowania przestrzennego 64
3.9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego 64
3.10. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji i rekultywacji 65
3.11. Granice terenów zamkniętych. 65
3.12. Obszary, które nie zostały w Studium określone 65

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest podstawowym dokumentem określającym politykę przestrzenną gminy. Kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej na terenie gminy należy do jej zadań własnych. Studium sporządza się dla obszaru w granicach administracyjnych gminy. Jego ustalenia są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu planów miejscowych.

Zakres merytoryczny studium ustala ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (teks jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zmianami), a także rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz.U. 2004 nr 118 poz. 1233).

Studium składa się z dwóch części: części określającej uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy oraz części określającej kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Obie części sporządzone są w formie tekstowej i graficznej. Studium zawiera także rysunek przedstawiający w formie graficznej ustalenia określające kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Załącznikiem do niniejszego tekstu studium jest część graficzna „Kierunki rozwoju przestrzennego" opracowana w skali 1:10000.

Przedmiotowa zmiana studium zainicjowana została uchwałą Nr XXIX/182/2012 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 20 lipca 2012 r. Jest to pierwsza zmiana obowiązującego od 1998 r. dokumentu w zakresie granic administracyjnych gminy, a także w czasie obowiązywania nowej ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Można zatem mówić o zupełnie nowym dokumencie określającym uwarunkowania i kierunki polityki przestrzennej gminy.

Obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa zostało zatwierdzone 18 czerwca 1998 r. uchwałą Rady Miejskiej w Kłodawie Nr 349/98. Długi okres od jego opracowania spowodował dezaktualizację ustaleń, co wpływa na brak możliwości sporządzania cząstkowych zmian miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zgodności ze studium, a tym samym istnieją prawne przeszkody w realizacji potrzeb inwestycyjnych.

Sporządzenie nowego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego umożliwia rozpoznanie aktualnej struktury funkcjonalno-przestrzennej w całościowym ujęciu obszaru gminy. Pozwala na ukierunkowanie działań planistycznych poprzez wyznaczenie obszarów, dla których wymagane jest sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Umożliwia rozpoznanie stanu środowiska naturalnego z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących wymogów prawnych stworzonych dla jego ochrony, określa również warunki dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu, wskazując tereny wyłączone spod zabudowy. Studium uwzględnia także aktualny stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej oraz możliwości ich rozwoju. W trakcie zmiany studium analizie poddane zostały tereny wskazane do rozwoju zabudowy, bilansując stan aktualny wraz z określeniem potrzeb tworzenia nowych terenów w najbliższej przyszłości.

Studium zostało opracowane przez pracownię Q7 Grupa Projektowa s.c. w składzie:

- mgr inż. Wojciech Kotla nr czł. ZOIU Z-398
- mgr inż. Grzegorz Szewczyk nr czł. ZOIU Z-410
- mgr inż. Rafał Odachowski
- mgr inż. Monika Krużołek.

1.2. Materiały wejściowe

Na potrzeby przygotowania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące opracowania i materiały:

- Uchwała Nr XXIX/182/2012 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 20 lipca 2012 r. w sprawie przystąpienia do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodawa;
- „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodawa" przyjęte uchwałą Nr 349/98Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 18 czerwca 1998 r.;
- Zmiana planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, uchwalona przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwałą nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r.;
- „Strategia Rozwoju Powiatu Kolskiego do 2015 roku" przyjęta uchwałą Nr XXIX/127/2001 Rady Powiatu w Kole dnia 30.01.2001r.;
- „Strategia Rozwoju Gminy Kłodawa" przyjęta Uchwałą Nr 128/99 Rady Miejskiej w Kłodawie z dnia 7 grudnia 1999 r.;
- „Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Kłodawa" wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, Kłodawa 2004 r.;
- „Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Kłodawa na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016";
- „Plan Gospodarki Odpadami dla gmin będących członkami Związku Międzygminnego "Kolski Region Komunalny" na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, Starostwo Powiatowe w Kole, Koło 2009 r.;
- Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kłodawa, Kłodawa 2012 r.;
- Inwentaryzacja urbanistyczna gminy Kłodawa, Kłodawa 2012;
- dane z Bazy Danych Regionalnych GUS z 2000 – 2009 r.;
- dane GUS z Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań oraz Powszechnego Spisu Rolnego z 2002 r.;
- Aktualne opracowania planistyczne gminy udostępnione przez Urząd Miasta i Gminy w Kłodawie;
- „Analiza możliwości utworzenia uzdrowiska Kłodawa", praca zbiorowa pod red. mgr inż. arch. M Modzelewskiej, Nowy Sącz/Kłodawa 2008 r.;
- Raport oddziaływania na środowisko elektrowni wiatrowej w miejscowości Okoleniec, mgr inż. Halina Stepak, Kłodawa 2009 r.;
- Raport oddziaływania na środowisko „Budowa elektrowni wiatrowej typu ENERCON E-40 o mocy 500 kW na działce nr 547 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Bierzwienna Długa, gmina Kłodawa", mgr inż. A. Frątczak, Biuro Usług Budowlanych, Kłodawa 2009 r.;
- Raport oddziaływania na środowisko „Budowa dwóch elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 1000 kW", mgr inż. A. Frątczak, Biuro Usług Projektowo-Budowlanych, Kłodawa 2009 r.;
- Raport oddziaływania na środowisko „Budowa elektrowni wiatrowej o mocy 2 MW o wysokości wieży 70 – 138 m oraz przyłącza kablowego średniego napięcia wraz z kablami sterowania i telekomunikacyjnymi oraz wybudowanie na działce niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych wraz z niezbędnymi drogami dojazdowymi i placem manewrowym", mgr inż. A. Frątczak, Biuro Usług Projektowo-Budowlanych, Kłodawa 2009 r.;

- Raport oddziaływania na środowisko „Budowa elektrowni wiatrowej na działkach o nr ewid. 242 i 244 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Łążek, gmina Kłodawa”, A. Frątczak, Biuro Usług Projektowo-Budowlanych, Kłodawa 2009 r.;
- Raport oddziaływania na środowisko „Budowa jednej elektrowni wiatrowej o mocy 500 kW””, mgr inż. A. Frątczak, Biuro Usług Projektowo-Budowlanych, Kłodawa 2012 r.;
- Raport oddziaływania na środowisko „Budowa dwóch elektrowni wiatrowych o mocy 900 kW każda, zlokalizowanych na dwóch działkach 204 i 205 położonych w miejscowości Dębina, gm. Kłodawa”, mgr inż. R. Kozłowski, Z.U.P. „Ekolog” Anna Kozłowska, Włocławek 2012 r.;
- „Wyniki rocznego monitoringu ptaków i ocena oddziaływania na awifaunę dla planowanych elektrowni wiatrowych w miejscowości Dębina (gmina Kłodawa, powiat kolski, woj. wielkopolskie”, Milvus – Szymon Wójcik, Toruń 2012 r.;
- Raport chiropterologiczny dla terenu planowanej inwestycji elektrowni wiatrowych Dębina gmina Kłodawa województwo wielkopolskie”, Łukasz Kurkowski, Toruń 2012 r.;
- „”Gmina Kłodawa. Powiat Kolski. Statystyczne Vademecum Samorządowca 2011”, Urząd Statystyczny w Poznaniu;
- „Rocznik demograficzny 2012” Urząd Statystyczny w Poznaniu;
- Raporty o stanie środowiska w Wielkopolsce 2005-2012, Bibliotek Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu;
- Mapa sozologiczna arkusz N-34-134-B KŁODAWA, skala 1:50000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.;
- Mapa hydrograficzna arkusz N-34-134-B KŁODAWA, skala 1:50000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.;
- Opracowania kartograficzne i inne dane zamieszczone na serwisie http://maps.geoportal.gov.pl;
- Informacje zamieszczone w serwisie internetowym Państwowego Instytutu Geologicznego http://geoportal.pgi.gov.pl;
- Informacje zamieszczone na stronie internetowej Urzędu Miasta i Gminy w Kłodawie http://www.bip.klodawa.wlkp.pl;
- Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej http://isip.sejm.gov.pl.

2. Uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy Kłodawa

2.1. Informacje ogólne o gminie

2.1.1. Położenie geograficzne i administracyjne

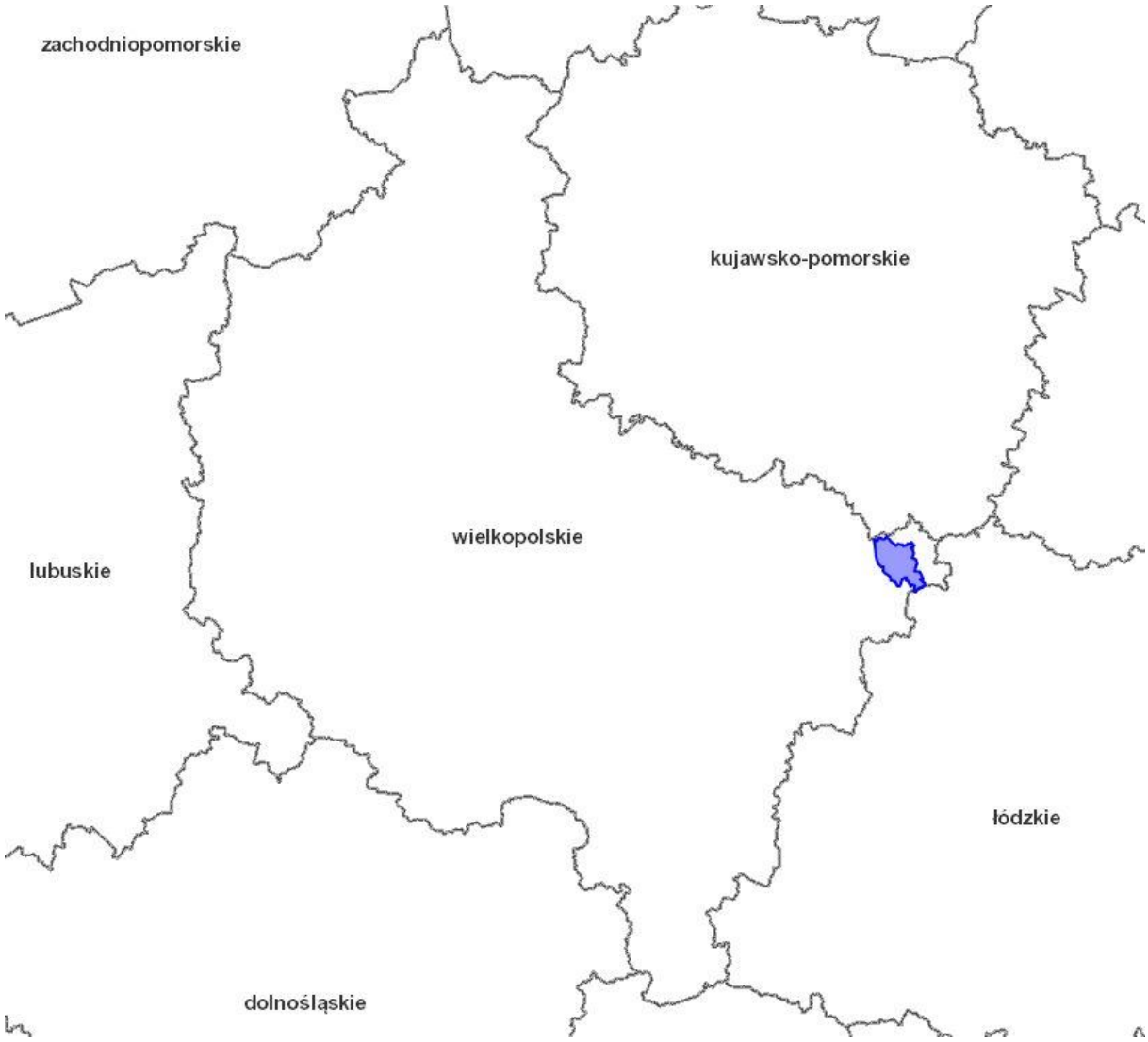
Gmina Kłodawa położona jest w centralnej części Polski, we wschodnim skraju województwa wielkopolskiego. Należy do powiatu kolskiego. Graniczy z gminami: Babiak, Chodów, Grzegorzew, Olszówka i Przedecz położonymi w powiecie kolskim oraz z gminą Grabów położoną w powiecie łęczyckim.

Ryc.1. Gmina Kłodawa na tle powiatu kolskiego (źródło: Główny Urząd Statystyczny w Poznaniu).



Przez gminę, w tym miasto Kłodawa, przebiega droga krajowa nr 92, która zapewnia dogodne połączenie z Warszawą i Poznaniem. Jednocześnie jest to międzynarodowa trasa relacji Moskwa – Berlin. Gmina posiada połączenie z autostradą A2 relacji Świecko – Warszawa, która przebiega w odległości ok. 20 km na południe. Gminę przecina linia kolejowa Berlin – Warszawa ze stacją w Pomarzanach Fabrycznych, natomiast od strony zachodniej z gminą sąsiaduje linia kolejowa Gdańsk – Katowice.

Ryc.2. Gmina Kłodawa na tle województwa wielkopolskiego (źródło: http://geoserwis.gdos.gov.pl/).



Według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (Kondracki, 2001) obszar gminy znajduje się w mezoregionie Wysoczyzny Kłodawskiej (318.15), która wchodzi w skład makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej (318.1-2) należącego do podprowincji Niziny Środkowopolskie (318). Wysoczyzna Kłodawska obejmuje następujące subregiony: Równinę Kęcerzyńską, Przedeczańską, Kłodawską i Basen Rgielewki.

2.1.2. Rys historyczny

Nazwa miasta Kłodawa pochodzi od wyrazu "kłoda" oznaczającego niegdyś legowisko zwierzyny leśnej zastawione obalonymi drzewami, pilnowane przez chłopów nazywanych "zakłodnikami". Pilnowanie zwierzyny było konieczne, aby zapewnić dobre wyniki polowania dla króla lub księcia, którzy często tu przebywali w tym celu.

Najstarsze ślady osadnictwa w okolicach Kłodawy sięgają okresu 4 tys. lat temu (młodsza epoka kamienna). Osadnictwo takie istniało na terenie wsi Słupeczka. Dowodem na to był kamienny grobowiec kujawski zachowany w formie kurhanu do czasów przedwojennych (1918-1939). O starożytności dawnej osady świadczą źródła historyczne. Najstarszy znany zapis pochodzi z 1193 r. („Clodawa").

Prawa miejskie Kłodawie nadano na początku XIV w. W 1876 prawa te utraciła i odzyskała dopiero w 1925 r. Największy rozkwit miasta przypadł na XVI w., kiedy przez miasto przebiegały szlaki handlowe z Prus i Niemiec na Litwę i Ruś oraz z Łęczycy do Torunia i Gdańska. Rozwojowi handlu towarzyszył również rozwój szkolnictwa. Okres świetności zakończył się wraz z potopem szwedzkim i epidemią zarazy w XVII i XVIII wieku.

W 1793 r. część Wielkopolski Wschodniej razem z Kłodawą wcielono do Prus. W tym czasie napłynęła do miasta znaczna ilość Niemców głównie rzemieślników i urzędników. W okresie powstania kościuszkowskiego w 1794 roku w Kłodawie doszło do połączenia sił powstańczych pod dowództwem generała Jana Henryka Dąbrowskiego. Na krótki okres wyzwolono Kłodawę z niewoli pruskiej. Po tych wydarzeniach Kłodawa znalazła się granicach Królestwa Polskiego. Okres zaboru trwał przeszło 100 lat, od 1813 do 1914 r. Podczas I Wojny Światowej Kłodawa została zajęta przez Niemców i okupowana do 1918 r. Uwolniona została dzięki działalności konspiracyjnej Polskiej Organizacji Wojskowej. W 1922 roku otwarto linię kolejową Kutno – Poznań i wybudowano stację kolejową. W 1926 roku rozpoczęto trwającą dwa lata elektryfikację miasta. Okres okupacji hitlerowskiej trwał od 1939 do 1945 r., po którym rozpoczęto odbudowę miasta ze zniszczeń wojennych.

Motorem rozwojowym Kłodawy było otworzenie w 1956 roku kopalni soli i zakładu przeróbczego soli potasowych. Lata 50-te to również rozwój szkolnictwa, w szczególności wiejskiego. Otworzono wtedy nowe szkoły w Kłodawie i Korzeczniku.

Ważna datą w dziejach Kłodawy był 30 październik 1973 r., kiedy dokonano integracji miasta i gminy.

2.1.3. Struktura osadnicza

Kłodawa jest gminą miejsko – wiejską z dominującą funkcją rolniczą i górniczą. Gmina obejmuje miasto Kłodawę i 28 sołectw (Tabela 1). Siedziba władz administracyjnych mieści się w mieście Kłodawa, które skupia ponad połowę mieszkańców gminy. Na południe od miasta Kłodawa mieści się Kopalnia Soli „Kłodawa", w której prowadzona jest eksploatacja soli kamiennej metodą głębinową. Powstanie kopalni było głównym czynnikiem miastotwórczym decydującym o rozwoju Kłodawy. Jest to największy pracodawca dla mieszkańców gminy i okolic.

Sieć drogowa gminy jest prawidłowo rozwinięta. Jej trzon stanowi droga krajowa nr 92. Przez gminę przebiega droga wojewódzka nr 263 oraz drogi powiatowe.

Ogólna powierzchnia gminy wynosi 12 893 ha, z czego użytki rolne stanowią 11 444 ha, lasy 359 ha, wody powierzchniowe 34 ha, natomiast pozostałe tereny (w tym tereny zabudowane) 1056 ha (dane za GUS 2010 r.).

Sieć osadniczą Gminy tworzy zabudowa siedliskowa, natomiast w mieście Kłodawa występuje zabudowa zwarta i wolnostojąca. Cechą charakterystyczną obszaru wiejskiego jest znaczne rozproszenie struktury osadniczej, równomiernie rozmieszczonej na obszarze gminy.

Tab. 1. Funkcje jednostek osadniczych.

Lp.	Miejscowość	Aktualna funkcja
1.	Kłodawa	mieszkaniowa, administracyjno-usługowa, górnicza, produkcyjna, rolnicza
2.	Bierzwienna Długa Wieś	rolnicza, usługowa (szkoła, kościół, handel)
3.	Bierzwienna Długa-Kolonia	rolnicza
4.	Bierzwienna Krótka	rolnicza
5.	Cząstków	rolnicza
6.	Dąbrówka	rolnicza
7.	Dębina	rolnicza
8.	Dzióbin	rolnicza
9.	Głogowa	rolnicza
10.	Górki	rolnicza
11.	Janczewy	rolnicza
12.	Kobylata	rolnicza
13.	Krzykosy	rolnicza
14.	Korzecznik	rolnicza
15.	Leszcze	rolnicza, usługowa (archiwum rdzeni wiertniczych)
16.	Luboniek	rolniczo – usługowa (handel, przychodnia)
17.	Łążek	rolnicza
18.	Lubno	rolnicza
19.	Okoleniec	rolnicza
20.	Podgajew	rolnicza
21.	Pomarzany Fabryczne	Rolniczo-usługowa (stacja kolejowa)
22.	Rgielew	rolnicza
23.	Rysiny Kolonia	rolnicza
24.	Rycerzew	rolnicza
25.	Słupeczka	rolnicza
26.	Straszków	rolniczo - przemysłowa (przemysł rolno-spożywczy)
27.	Tarnówka	rolnicza
28.	Wólka Czepowa	rolnicza
29.	Zbójno	rolniczo-górnicza (eksploatacja kruszyw)

Centralnym ośrodkiem gminy jest miasto Kłodawa, w którym koncentrują się funkcje mieszkaniowa, usługowa, a także administracyjna. Na południu miasta funkcjonuje największy zakład przemysłowy, jakim jest kopalnia soli. Tereny wiejskie odznaczają się rozproszoną strukturą osadniczą. Większa koncentracja usług w niektórych wsiach wynika z ich wielkości, lecz trudno jest mówić o ich wyraźnie wyższej pozycji w hierarchii sieci osadniczej. Rozwój większych wsi wiązać należy z łatwą dostępnością komunikacyjną i powiązaniem z miastem. Największe miejscowości wiejskie liczące ponad 500 mieszkańców to Cząstków, Bierzwienna Długa Kolonia i Pomarzany Fabryczne. Położone są w bliskim sąsiedztwie miasta, przy drodze krajowej i wojewódzkiej. W Bierzwiennej Długiej koncentrują się funkcje usługowe, wśród których przeważa handel. Oprócz tego znajduje się tu szkoła i świetlica wiejska. Ważnym obiektem koncentrującym lokalną społeczność jest kościół rzymsko-katolicki Św. Dominika. Podobny charakter posiada miejscowość Luboniek - tu z kolei znajduje się przychodnia i apteka.

Na terenach wiejskich dominuje zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa. Przeważają siedliska, które tworzą budynki mieszkaniowe wraz z budynkami gospodarczymi. Zabudowa wielorodzinna stanowi rzadkość na mapie terenów wiejskich. Zespół budynków wielorodzinnych znajduje się w Straszkowie, gdzie funkcjonuje duży zakład rolniczy. Pojedynczy budynek mieszkaniowo-usługowy znajduje się w Lu-

bońku. Budynki wielorodzinne są mało atrakcyjne pod względem architektonicznym, ich forma to dwukondygnacyjne obiekty o płaskich dachach.

Procesy urbanizacyjne polegające na wznoszeniu nowych budynków obserwuje się na terenie całej gminy. Bardziej wyraźny trend dostrzega się jednak w miejscowościach położonych bliżej Kłodawy, m.in. w Cząstkowie. Na terenie Kłodawy zaobserwować można również przeciwny trend polegający na opuszczaniu nieruchomości. Zrujnowane, nie zamieszkałe gospodarstwa dostrzega się na peryferiach gminy.

Głównymi funkcjami miasta Kłodawa, obok mieszkalnictwa, są usługi administracyjne, handlowe, rzemieślnicze, a także gastronomii, kultury i oświaty. Oprócz tego na terenie miasta znajduje się również zabytkowy kościół parafii p.w. Wniebowzięcia NMP oraz cmentarz.

Centrum miasta wypełniają kwartały historycznej zabudowy, którą tworzą niskie, najczęściej dwukondygnacyjne budynki z cegły o spadzistych dachach. Typowym widokiem są lokale usługowe usytuowane w parterach budynków. Zabudowę wielorodzinną uzupełniają wolnostojące budynki mieszkaniowe w zabudowie jednorodzinnej, a także budynki usługowe. Zabudowa o historycznym charakterze znajduje się po północnej stronie drogi krajowej.

W południowej części miasta mieści się kopalnia soli. Na północ od niej utworzono osiedle mieszkaniowe dla pracowników kopalni (Osiedle Górnicze). Definiują je pięciokondygnacyjne bloki. Starszą zabudowę reprezentują budynki ceglane o trzech kondygnacjach. Na terenie osiedla silnie rozwinięte są funkcje różnorodnych usług.

Południowa część miasta jest miejscem silnie rozwijającej się zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, która sukcesywnie wypiera tereny rolne. Nowe osiedla zabudowy jednorodzinnej powstają również w północnej części miasta, przy wyjeździe w stronę miejscowości Bakuń.

Na obrzeżach miasta, zwłaszcza w starszej jego części, znajdują się niewielkie zakłady przemysłowe, warsztaty i hurtownie. Niekiedy stanowią one sąsiedztwo budynków mieszkaniowych, co może być niekorzystne z punktu widzenia ładu przestrzennego. Takie położenie sprzecznych funkcji może również powodować konflikty społeczne. Obiekty aktywności gospodarczej mogą ponadto stanowić źródło emisji hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

Część terenów miejskich zajmują ogrody działkowe.

Uzupełnieniem struktury funkcjonalnej Kłodawy jest rolnictwo, które wobec narastającej presji urbanistycznej jest sukcesywnie wypierane z terenu miasta.

2.1.4. Własność gruntów

Przeważająca część gruntów na terenie gminy należy do osób prywatnych. Pozostała część terenu to w dużym udziale własność Gminy Kłodawa, Skarb Państwa (w tym Agencja Nieruchomości Rolnych, zarząd Lasów Państwowych i działki drogowe) oraz pozostałe podmioty.

2.2. Uwarunkowania środowiska przyrodniczego

2.2.1. Rzeźba terenu

Obszar gminy jest mało zróżnicowany pod względem hipsometrycznym. Większość terenu obejmuje płaska równina morenowa (Równina Kłodawska) z wysokościami mieszczącymi się przeważnie w przedziale od 115 do 125 m n.p.m. W rzeźbie terenu zaznaczają się doliny cieków. Dna dolin są wcięte na głębokość 5-15 metrów w stosunku do otoczenia, do rzędnej około 110 m n.p.m. Rzeźbę urozmaicają również pagórki kemowe tworzące zespoły wzniesień, obecne w obrębie Bakuń i Leszczy.

Główne rysy rzeźby powierzchni współczesnej powstały w okresie recesji lądolodu środkowopolskiego ze stadiału Warty po początki recesji z fazy leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Schyłek pełnego glacjału i późny glacjał były okresami w których dominowały procesy zaostrzające rysy rzeźby. Ich przejawem było znaczne zdenudowanie powierzchni terenu, zasypanie rynien i niecek jeziornych, złagodzenie załomów terenu w części południowej obszaru. Od początku holocenu przeważają procesy łagodzące rzeźbę. Powierzchnia terenu jest przekształcona antropogenicznie na skutek rozwoju osadnictwa, wprowadzenia upraw rolnych, a także górnictwa.

Według „Przeglądowej mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie wielkopolskim" opublikowanej przez Państwowy Instytut Geologiczny, na terenie gminy nie identyfikuje się terenów narażonych na osuwanie się mas ziemnych.

2.2.2. Charakterystyka geologiczna

Analizowany teren leży na styku dwóch jednostek geologicznych: niecki mogileńsko-łódzkiej (część synklinorium szczecińsko-łódzko-miechowskiego) i antyklinorium kujawskiego (fragment antyklinorium środkowopolskiego). Powierzchnia utworów przedkenozoicznych zbudowana jest z osadów permu, jury i kredy. Osady permu, występujące w rejonie miejscowości Kłodawa – Bierzwienna Długa, zalegają bezpośrednio pod utworami kenozoicznymi, należą do serii cechsztyńskiej budującej wysad solny. Otaczające je utwory mezozoiczne zbudowane są z: górnojurajskich wapieni, dolomitów i margli; dolnokredowych iłów, piasków i margli oraz górnokredowych margli. Utwory trzeciorzędowe nie pokrywają całkowicie powierzchni przedkenozoicznej na obszarze gminy. Braki osadów trzeciorzędowych notowane są w rejonie Kłodawy i lokalnie przy zachodniej granicy obszaru opracowania. Na pozostałej części obszaru występują mioceńskie piaski kwarcowe z lignitem oraz plioceńskie iły pstre.

Utwory czwartorzędu leżą na utworach trzeciorzędowych oraz, w rejonie Kłodawy, bezpośrednio na utworach mezozoicznych i permskich. Miąższość utworów czwartorzędowych zmienia się w przedziale od około 100 m w rejonie Kłodawy do około 40 m w części południowo-zachodniej obszaru opracowania. Wśród osadów czwartorzędowych dominującą pozycję zajmują gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego, budujące rozległą, prawie płaską wysoczyznę morenową (Równina Kłodawska). W rejonie doliny Rgilewki, w rzeźbie terenu zaznaczają się formy terasowe: terasa wysoka, środkowa i zalewowa zbudowane z piasków akumulacji rzecznej, mad i niekiedy torfów. W części północno-zachodniej pojawia się fragment wysoczyzny morenowej falistej zbudowanej z piasków i glin zlodowacenia bałtyckiego, przecho-

dzącej niżej (na zachód od miejscowości Bierzwienna Długa) w prawie płaską powierzchnię sandru.

Warunki geologiczne dla posadawiania obiektów budowlanych są korzystne. Grunty utworzone z piasków i glin są nośne i posiadają dobre parametry fizyko-mechaniczne. Gliny mogą jednak ulec uplastycznieniu pod wpływem nawilgocenia. Miejsca występowania mad wskazuje się jako niekorzystne. Mady tworzą grunty słabonośne i ściśliwe, dlatego w ich obrębie nie powinno się sytuować zabudowy.

2.2.3. Występowanie złóż

Wśród udokumentowanych złóż surowców mineralnych na terenie gminy występują: sól kamienna i potasowo - magnezowa, surowce skalne i okruchowe oraz węgiel brunatny (Tabela 2).

Tab. 2. Charakterystyka złóż na terenie gminy Kłodawa (źródło: Państwowy Instytut Geologiczny)

Typ kopaliny	Nazwa złoża	Powierzchnia złoża	Obszar i teren górniczy	Zagospodarowanie złoża
Sól kamienna i potasowa	Kłodawa	bd	-	Złoże rozpoznane wstępnie, nie eksploatowane
	Kłodawa 1	2160 ha	X	Złoże eksploatowane przez Kopalnię Soli "KŁODAWA" S.A., Eksploatacja metodą głębinową
Surowce skalne i okruchowe	Kobylata	1,99 ha	-	Złoże rozpoznane szczegółowo, nie eksploatowane
	Zbójno	14,70 ha	-	Złoże rozpoznane wstępnie, nie eksploatowane
	Zbójno-VII	1,99 ha	X	Złoże eksploatowane metodą odkrywkową
	Zbójno-VIII	1,96 ha	X	Złoże eksploatowane metodą odkrywkową
	Zbójno-IX	1,76 ha	X	Złoże eksploatowane metodą odkrywkową
Węgiel brunatny	Izbica Kujawska	364 ha	-	Złoże rozpoznane wstępnie, nie eksploatowane

Złoża soli stanowią największe bogactwo naturalne gminy. Eksploatowane są od 1956 roku. Sól wydobywana jest metodą głębinową. Aktualnie eksploatowane poziomy wydobywcze znajdują się w interwale od 600 m do 750 m pod powierzchnią terenu. Złoże soli kamiennej „Kłodawa" przechodzi lejem od Łęczycy poprzez Kłodawę do Izbicy Kujawskiej. Sole kamienne i sole potasowo-magnezowe występujące w wysadzie kłodawskim zostały rozpoznane geologicznie i udokumentowane w kat. C1 w 1958 i 1962 roku. Szacuje się, że zasoby geologiczne pozwolą nieprzerwaną na eksploatację przez następne 34 lata.

W rejonie Zbójna eksploatowane są złoża kruszyw naturalnych, do których należą piaski, żwiry i pospółki. Kopaliny wydobywane są metodą odkrywkową. Nie prowadzone są roboty strzałowe. Odkrywki zajmują niewielką powierzchnię. Po zakończeniu eksploatacji koplanie odkrywkowe podlegają rekultywacji, najczęściej w kierunku wodnym. Takie tereny często są wykorzystywane rekreacyjnie. W wyniku przeprowadzonych prac geologiczno-inżynierskich stwierdzono występowanie więk-

szej ilości zasobów piasków i żwirów w rejonie Zbójna. Złoża te wymagają udokumentowania.

Złoże węgla brunatnego występuje w północno-zachodniej części Kłodawy, w rejonie wsi Korzecznik. Jego zasięg wykracza poza granice gminy.

2.2.4. Obszary i tereny górnicze

Działanie zakładu górniczego i sposób wydobycia złoża wymaga ustanowienia obszaru i terenu górniczego. Definicje obszaru i terenu górniczego zawiera Prawo geologiczne i górnicze. Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji. Teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Kopalnia soli charakteryzuje się negatywnym oddziaływaniem na środowisko w zakresie emisji zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza, zrzutu wód zasolonych do rzeki Rgielewki, emisji hałasu i obniżenia wysokości plonowania w strefie upraw przylegających do terenu przemysłowego. Na terenie nie stwierdzono występowania szkód górniczych wywołanych deformacją górotworu spowodowaną wydobyciem soli. Obszar i teren górniczy dla złoża „Kłodawa-1" został utworzony decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Nr BKk/02/1867/96 z dnia 18.11.1986 r. Obszary i tereny górnicze zostały również ustanowione dla kopalni odkrywkowych w Zbójnie.

2.2.5. Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe

Teren gminy należy do dorzecza Warty. Głównym ciekiem odwadniającym obszar jest Rgilewka, prawy dopływ Warty. Ciek o długości ok. 35 km przecina gminę równoleżnikowo. Rzeka rozdziela miasto Kłodawa na dwie części. Rgilewka, ma wyraźnie wykształconą i dość płytko wciętą dolinę. Z części północnej gminy z rejonu wsi Korzecznik, wody powierzchniowe są odprowadzane w kierunku północnym, do zlewni Noteci, największego dopływu Warty. W dolinie Noteci obecne są obszary podmokłe, częściowo zatorfione, z licznymi dołami potorfowymi. Sieć hydrograficzną uzupełnia gęsty i równomiernie rozłożony system drobnych cieków oraz system rowów melioracyjnych. Na wielu odcinkach są one sztucznie pogłębione i posiadają umocnione brzegi.

W północno-zachodniej części gminy obecne są liczne jeziorka i oczka polodowcowe. Największym z nich jest Jezioro Korzecznik o powierzchni 20 ha. W Kęcerzynie znajduje się Jezioro Kęcerskie o powierzchni 5,2 ha. Jest ono częściowo zarośnięte roślinnością wodną.

Warunki wodne na terenie gminy uległy przekształceniom wskutek działalności człowieka. Przeobrażenia te polegają na nadmiernym odwodnieniu terenu, okresowym zaniku wody w mniejszych ciekach, budowie rowów i kanałów odwadniających tereny podmokłe, pogłębianiu i prostowaniu istniejących cieków i włączeniu ich do systemów melioracyjnych oraz technicznej obudowie koryt rzecznych. Efektem przeprowadzonych prac melioracyjnych jest odwodnienie obszaru, likwidacja części obszarów podmokłych, wydłużenie stanów niżówkowych, a nawet okresowy zanik wody

w mniejszych ciekach. Na wysoczyźnie cieki i rowy mają wyprostowane biegi, umocnione i na wielu odcinkach podwyższone brzegi. System zastawek powoduje utrzymywanie stanów wody na wyższym, niż byłoby to możliwe w warunkach naturalnych, poziomie.

Zagrożenie powodziowe występuje wzdłuż rzeki Rgilewki. W czasie wezbrań zasięg wód powodziowych zazwyczaj nie przekracza doliny rzecznej, tym samym nie zagraża terenom wysoczyznowym, położonym powyżej doliny. Rzeka Rgilewka na odcinku od km 0+000 do km 34+000 zgodnie z wykazem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi (tab. 10.2. Raportu z wykonania wstępnej oceny ryzyka powodziowego, dokument dostępny na stronie www.kzgw.gov.pl w zakładce Materiały informacyjne) została zakwalifikowana do opracowania map zagrożenia i ryzyka powodziowego w terminie do 22.12.2013 r. Oznacza to, że na terenie miasta i gminy Kłodawa występuje odcinek rzeki, na którym, zgodnie ze wstępną oceną ryzyka powodziowego, wystąpienie zagrożenia powodziowego jest prawdopodobne, a wielkość i zasięg tego zagrożenia zostaną określone na mapach zagrożenia i mapach ryzyka powodziowego opracowywanych obecnie przez Centrum Modelowania Powodzi i Suszy IMGW-PIB.

2.2.6. Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski obszar gminy leży w obrębie Regionu Pomorsko-Kujawskiego (III). Jego główny poziom wodonośny tworzą utwory czwartorzędowe zalegające na głębokości 20 – 40 m p.p.t. w piaskach i żwirach. Wydajność poziomu wynosi od kilku do 70 m^3/h. Poziom trzeciorzędowy (mioceński) ma tylko lokalne znaczenie. Znajduje się na głębokości 30 – 80 m p.p.t. i osiąga wydajność od 20 do 50 m^3/h. Wody przeważnie znajdują się pod ciśnieniem, w okolicach Kłodawy występują samowypływy.

Najpłycej wody podziemne zalegają w dolinach rzek (do 1 m p.p.t.). Natomiast najgłębiej, poniżej 5 m p.p.t. zalega zwierciadło I poziomu wód w obszarze pagórków na północny-zachód od wsi Luboniek.

2.2.7. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej Wosia (1995) obszar gminy należy do Regionu Środkowopolskiego (XVII), charakteryzującego się przewagą dni z pogodą bardzo ciepłą i pochmurną, których jest w roku średnio 60, w tym bez opadu 38 dni. Cechuje się on też pogodą przymrozkową bardzo chłodną (średnio prawie 40 takich dni w roku, w tym połowa jest z opadem). Średnia temperatura roczna wynosi ok. 8^o C. Temperatura stycznia waha się od -3^o C do -2 ^{o} C, natomiast lipca od 18 do 19 ^{o} C. Średnia opadów rocznych wynosi 514 mm. Czas trwania zimy wynosi 85 dni, a lata 91-94 dni. Liczba dni z szatą śnieżną oscyluje około 67-70 dni. Przeważają wiatry słabe, wiejące głównie z sektora zachodniego. Okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni.

Obszar gminy leży w strefie największych deficytów wodnych. Niedobór wody, mierzony różnicą sum opadowych i rocznej wartości parowania z wolnej powierzchni wody, wynosi około 330 mm. Cechą charakterystyczną warunków klimatycznych jest większe prawdopodobieństwo występowania lat suchych niż lat normalnych i wilgotnych. Negatywne skutki roku suchego odczuwane są z reguły w roku następnym.

Okresowe wysokie wartości opadów nie odwracają postępującego niedoboru wody. Dla wzrostu roślin najbardziej optymalne warunki wilgotnościowe występują w okresie wiosennym. W miesiącach letnich, najczęściej już od czerwca, potrzeby wodne roślin pokrywane są przez opady atmosferyczne, cechujące się dużą nieregularnością.

2.2.8. Gleby

Gmina Kłodawa jest terenem typowo rolniczym. Dominującą pozycję zajmują grunty orne, obok których występują niewielkie powierzchnie łąk związanych z płaskimi dnami dolin rzecznych. Wśród gruntów ornych największe powierzchnie zajmują wytwarzane na piaskach gliniastych i glinach piaszczystych gleby płowe odgórnie oglejone i gleby rdzawe bielicowane. Obok nich lokalnie pojawiają się gleby płowe bielicowane i czarne ziemie. Należą one głównie do 2-go (pszennego dobrego) i 4-go (żytniego bardzo dobrego, czyli pszenno-żytniego) kompleksu glebowego. W dnach dolin rzecznych pojawiają się mady rzeczne, obok których występują gleby mułowo-torfowe, torfowo-mułowe czy murszaste. Około 75 % gruntów ornych stanowią gleby dobre – III i IV klasy bonitacyjnej, co umożliwia osiąganie wysokiej produktywności w rolnictwie.

Użytki zielone ograniczone są do dolin rzek i terenów podmokłych. W większości należą one do kompleksu 2z (użytki zielone średnie). W zależności od położenia gleby go tworzące należą do czarnych ziem lub mad. Zapewniają dwa pokosy dobrego siana, a dla osiągnięcia wysokich plonów wymagane jest ich intensywnie nawożenie.

Występowanie nieużytków związane jest z eksploatacją odkrywkową kruszywa naturalnego, zwałowiskiem odpadów górniczych kopalni soli i składowiskiem odpadów. Część z tych terenów w rejonie Zbójna podlega rekultywacji.

2.2.9. Świat przyrody

Roślinność potencjalna

Pod pojęciem potencjalnej roślinności rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska (Mapa „Potencjalna roślinność naturalna Polski", J.M. Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008).

Obszar gminy jest mało zróżnicowany pod względem potencjalnej roślinności naturalnej. Dużą część terenu tworzy siedlisko środkowoeuropejskich grądów dębowo-grabowych (Galio silvatici-Carpinetum). Doliny i rynny jeziorne stanowią siedliska łęgów jesionowo-olszowych (Circaeo Alnetum).

Roślinność istniejąca

Walory przyrodnicze gminy, ze względu na jej rolniczy charakter, są niewielkie. W strukturze użytkowania przestrzeni rolnej przeważają grunty orne. Cechą ekosystemu rolnego nazywanego agrocenozą jest ujednolicenie struktury gatunkowej

roślin oraz występowanie chwastów konkurujących z roślinami uprawnymi. Tereny rolnicze urozmaicają grupy zadrzewień i zakrzewień zajmujących zazwyczaj niewielkie powierzchnie. Zgrupowania drzew występują również w postaci przydrożnych szpalerów tworząc pozytywny akcent krajobrazowy. Największa aleja zbudowana z lipy występująca w rejonie Krzykos została objęta ochroną w postaci pomnika przyrody.

Na terenach zagospodarowanych rolniczo uprawiane są również drzewa i krzewy owocowe w sadach, ponadto w ogrodach przydomowych uprawiane są różne gatunki warzyw.

Najcenniejsze przyrodniczo obszary to nieliczne na terenie gminy kompleksy leśne, jeziora, doliny rzeczne oraz założenia zieleni urządzonej w postaci podworskich parków i skwerów. Na terenie gminy znajduje się 13 parków w tym 9 przydworskich o powierzchni od 3 do 7 ha. Ich stan jest zróżnicowany, najczęściej jednak obiekty te są zdewastowane i wymagają rewitalizacji.

Zwierzęta

Gmina nie posiada kompleksowej inwentaryzacji przyrodniczej zasobów przyrodniczych, co nie pozwala scharakteryzować występujących na terenie gminy zwierząt. Informacji na temat występowania ptaków i nietoperzy dostarcza monitoring wykonany na potrzeby inwestycji polegającej na budowie elektrowni wiatrowej w Dębinie. Badania obejmowały niewielki w skali gminy wycinek terenu. Wyniki te mogą jednak w pewnym stopniu być reprezentatywne dla świata zwierzęcego w gminie, ze względu na jej jednolity charakter.

Stwierdzono występowanie niewielu gatunków ptaków należących głównie do przedstawicieli ornitofauny związanej z uprawami rolnymi. Są to gatunki takie jak skowronek, jaskółki, pliszka żółta. Wśród ptaków drapieżnych zaobserwowano przeloty kruka, myszołowa, błotniaka łąkowego i stawowego.

Wśród przedstawicieli chiropterofauny stwierdzono występowanie 8 gatunków. Największą grupę stanowią gatunki pospolite i synantropijne. Najliczniej występują karlik malutki i mroczek późny. Większej koncentracji nietoperzy będzie można oczekiwać na terenach zadrzewionych i lasach, a także przy zbiornikach wodnych, które mogą stanowić dla nich potencjalne miejsca żerowania.

Występowaniu zwierząt na terenie gminy sprzyja obecność kęp śródpolnych zadrzewień, a także licznie występujące oczka wodne, w szczególności w jej północnej części. Stawy są potencjalnym miejscem życia płazów.

Lasy

Lasy zajmują 359 ha, co stanowi 2,78 % powierzchni gminy. Jest to najniższy wskaźnik w powiecie kolskim. Lasy, głównie suche bory sosnowe, występują w postaci nielicznych, niewielkich i izolowanych od siebie kompleksów. Największy z nich położony jest w sąsiedztwie Lubońka i stanowi fragment rozpościerającego się na zachód kompleksu leśnego położonego w gminie Babiak. Oprócz tego lasy obecne są w Dzióbnie, Kobylacie i Zbójnie. Panującym gatunkiem w drzewostanie lasów jest sosna (75%), a następnie dąb, olcha, jesion, modrzew i świerk. Dominują drzewostany gospodarcze. Lasy na terenie gminy znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Konin.

Powiązania ekologiczne z systemem zewnętrznym

Rozległe powierzchnie otwartych terenów rolnych, stosunkowo niewielka ilość barier w postaci zwartej zabudowy i szlaków komunikacyjnych i mnogość cieków

wodnych sprzyjają migracji gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów. Lokalne szlaki ekologiczne stanowią przepływające przez gminę cieki, w szczególności porośnięte formacjami łąkowymi Rgielewka i Noteć. Rzeka Rgielewka łączy się z obszarami leśnymi oraz rozlewiskami i terenami podmokłymi w dolinie Warty, na zachód od gminy (teren gm. Grzegorzew). Noteć wpływa na teren gminy od północy przechodząc przez położone na terenie gminy Babiak Jezioro Przedeckie. Jest to duży zbiornik wodny (85 ha) stanowiący miejsce występowania pospolitych gatunków ptaków nawodnych, takich jak bąk, błotniak stawowy i żuraw.

Barierę w przemieszczaniu się gatunków tworzą zurbanizowane tereny miasta Kłodawa, gdzie w niektórych miejscach zabudowa zbliża się do doliny rzeki. Oprócz tego przeszkodę tworzy ruchliwa droga krajowa, a także droga wojewódzka. Pozostałe drogi cechujące się mniejszym natężeniem ruchu nie powinny stanowić większej bariery w przemieszczaniu się zwierząt. Noteć na terenie gminy Kłodawa nie napotyka większych barier antropogenicznych.

Ponadto zachodnia część gminy graniczy z rozległym kompleksem leśnym położonym na terenie gminy Babiak.

2.2.10. Formy ochrony przyrody

Spośród elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody wyróżnia się Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz dwa pomniki przyrody.

Na terenie gminy nie występują obiekty wchodzące w sieci obszarów Natura 2000. Przez teren gminy nie przebiegają znaczące w skali województwa korytarze ekologiczne.

Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu został powołany uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. Woj. Kon. Nr 1, poz. 86), która została uchylona rozporządzeniem nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniającym uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów.

Obszar ten obejmuje powierzchnię 66 000 ha. Jego fragment znajduje się w północno-zachodniej części gminy, w rejonie wsi Korzecznik. Ma on urozmaiconą rzeźbę terenu, liczne jeziora, doliny rzeczne i obniżenia. Jego cechą charakterystyczną jest niski udział lasów. Obszar ten jest miejscem występowania ptaków m.in. czapli purpurowych i batalionów. W trakcie wiosennych i jesiennych wędrówek zatrzymują się tu gęsi białoczelne i zbożowe, a także stada żurawi. Oczka wodne i tereny podmokłe na terenie obszaru mogą być miejscem występowania chronionych gatunków płazów.

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.

Na terenie gminy znajdują się dwa pomniki przyrody opisane w Tabeli 3.

Tab. 3. Pomniki przyrody na terenie gminy Kłodawa.

Gatunek	Położenie	Obwód pierśnicy
Aleja lipowa (50 drzew)	Przy drodze w kierunku parku w Krzykosach	od 200 do 300 cm
Lipa drobnolistna (2 drzewa)	Park Górnika w Kłodawie	450 i 400 cm

Stanowisko dokumentacyjne

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych.

Na terenie gminy utworzono stanowisko dokumentacyjne „Profil Soli Różowej", które stanowi stanowi fragment formacji geologicznej na poziomie 600 m pod ziemią. Szczególnym celem ochrony stanowiska jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu wyrobiska podziemnego, obrazującego wykształcenie i sukcesję głównych ogniw litostratygraficznych cechsztynu z centrum basenu permskiego na obszarze Polski (zubru brunatnego, soli podścielającej, anhydrytu pegmatytowego, najmłodszej soli kamiennej różowej oraz zubru czerwonego). Stanowisko zostało utworzone Rozporządzeniem Nr 4/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 11 stycznia 2008 roku.

2.3. Ocena stanu środowiska przyrodniczego

2.3.1. Ocena stopnia degradacji środowiska i identyfikacja zagrożeń

Największy wpływ na stan środowiska ma charakter zagospodarowania obszaru. Przeważająca większość terenu gminy pokrywają użytki rolne. Takie ekosystemy, ze względu na ujednolicenie wiekowe i uproszczoną strukturę gatunkową, odznaczają się obniżoną odpornością na antropopresję. Większą odpornością na degradację wykazują tereny bardziej zróżnicowane przyrodniczo, powierzchnie leśne oraz użytki zielone związane z dnami dolin rzecznych oraz zbiorniki wód stojących wraz z towarzyszącymi im formacjami roślinnymi w północnej części gminy.

Najbardziej wrażliwym na degradację elementem środowiska są wody powierzchniowe i podziemne, które znajdują się pod presją rolnictwa. Nadmierne użycie

nawozów mineralnych powoduje zanieczyszczenie wód i nadmierną eutrofizację wód. Istotnym zagrożeniem dla jakości wód jest nieuregulowana gospodarka ściekowa na terenie gminy. Brak wystarczająco rozwiniętej sieci kanalizacyjnej powoduje, że ścieki z większości gospodarstw gromadzone są w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Nieszczelne i przepełnione szamba są poważnym zagrożeniem skażenia wód.

Przejawem degradacji środowiska związanym z osadnictwem jest również emisja zanieczyszczeń atmosferycznych, której podstawowym źródłem jest spalanie paliw stałych w celach grzewczych oraz transport samochodowy. Emisje zanieczyszczeń przemysłowych związane są z działalnością kopalni soli. Niebezpiecznym zjawiskiem jest emisja niezorganizowana z zakładu przeróbczego zlokalizowanego na terenie kopalni. Pył solny przenoszony na tereny sąsiednie powoduje obniżenie plonów w uprawach rolnych na odległość do 300 m od granic zakładu. Kopalnia posiada decyzję Marszałka Wielkopolskiego określającą dopuszczalną wartość emisji, która kontrolowana jest przez akredytowane laboratorium.

Źródłem emisji hałasu na terenie gminy jest transport samochodowy oraz kolejowy. Na hałas w szczególności narażone są tereny mieszkaniowe położone w bezpośrednim sąsiedztwie dróg cechujących się największym natężeniem ruchu – drogi krajowej nr 92 oraz dróg wojewódzkich.

Należy również zwrócić uwagę na przeobrażenia powierzchni ziemi obserwowane w miejscach powierzchniowej eksploatacji piasków i żwirów. Niekorzystne zjawiska związane są z prowadzeniem nielegalnych odkrywek, gdzie eksploatacja prowadzona jest bez poszanowania zasad ochrony środowiska i bez nadzoru odpowiednich służb geologicznych. Jak dotąd nie stwierdzono występowania szkód górniczych spowodowanych eksploatacją górniczą w kopalni soli.

Do przedsięwzięć mogących mieć szczególnie negatywny wpływ na środowisko zaliczyć można prace wydobywcze prowadzone w kopalni soli wraz z zakładem przeróbczym znajdującym się na powierzchni, ruch samochodowy odbywający się drogą krajową nr 92 i ruch kolejowy linią Berlin-Poznań-Warszawa (w zakresie emisji hałasu), a także napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia.

Potencjalny wpływ na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie i życie ludzi mają farmy wiatrowe. Turbiny wiatrowe wywierają negatywny wpływ na ptaki i nietoperze (możliwość kolizji), emitują hałas, a także stanowią negatywną dominantę w krajobrazie rolniczym.

2.3.2. Powietrze atmosferyczne

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń na terenie gminy jest spalanie paliw w instalacjach grzewczych (tzw. niska emisja), a także transport samochodowy. Gmina nie posiada zintegrowanego systemu dystrybucji ciepła. Ogrzewanie oparte jest o indywidualne systemy grzewcze, które ze względu na charakter struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy, są rozproszone na całym jej obszarze. Największym skupiskiem tego typu emitorów jest miasto Kłodawa. Niskosprawne instalacje oparte o paliwa o wysokim zasiarczeniu są powodem emisji szkodliwych gazów – dwutlenku siarki i dwutlenku azotu, a także pyłów. Elementem charakterystycznym niskiej emisji jest jej wyraźna zmienność pomiędzy sezonem grzewczym, kiedy poziom zanieczyszczeń rośnie, a sezonem letnim, kiedy maleje.

Emisja spalin i pyłów z sektora transportowego jest wprost proporcjonalna do natężenia ruchu samochodowego. Największym natężeniem cechuje się przecinająca gminę droga krajowa, a także drogi wojewódzkie.

Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia atmosferycznego jest praca zakładów przemysłowych, w tym zakładu przeróbczego na terenie kopalni soli.

Badania jakości powietrza na terenie województwa wielkopolskiego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Prowadzi je na terenie strefy wielkopolska, w której położona jest gmina Kłodawa. Wyniki badań za rok 2011 wskazują na podwyższoną zawartość szkodliwych pyłów zawieszonych PM2,5 i PM10 oraz benzo(a)pirenu. Pozostałe badane substancje utrzymują się na poprawnym poziomie. Jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy można uznać za zadowalającą.

2.3.3. Hałas

Podstawowym źródłem hałasu na terenie gminy jest transport samochodowy. Rozwój motoryzacji powoduje wzrost ruchu samochodowego, który przekłada się na emisje hałasu wzdłuż dróg. Najwyższe natężenie ruchu odbywa się drogą krajową nr 92, gdzie na emisję hałasu wpływ ma duży udział transportu pojazdów ciężarowych oraz nadmierna prędkość rozwijana przez kierowców. Według pomiarów hałasu prowadzonych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad (opracowanie „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie", 2012 r.), droga krajowa powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach zabudowy mieszkaniowej usytuowanych w jej najbliższym sąsiedztwie. Brak jest informacji na temat wpływu hałasu komunikacyjnego w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 263.

Przez obszar gminy przebiega międzynarodowa trasa kolejowa E 20 z Berlina do Warszawy. W roku 2008 WIOŚ w Poznaniu przeprowadził pomiary hałasu w otoczeniu linii kolejowych na terenie województwa wielkopolskiego. Badania objęły fragment linii E 20 przebiegającej przez gminę Grzegorzew, sąsiadującą z gminą Kłodawa od zachodu. Odnosząc wyniki badań do obowiązujących aktualnie standardów akustycznych stwierdza się, że hałas kolejowy powoduje nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku w porze nocnej na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położonej odległości ok. 50 m od linii.

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Na terenie gminy, w szczególności miasta Kłodawa, mieści się szereg zakładów przemysłowych oraz warsztatów, których funkcjonowanie może pogorszyć jakość środowiska akustycznego na terenach przyległych. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy tej ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem.

Na terenie gminy Kłodawa nie prowadzono pomiarów hałasu przemysłowego. Można jednak spodziewać się występowania uciążliwości związanych z hałasem na terenach mieszkaniowych bezpośrednio graniczących z terenami zakładów przemysłowych i warsztatów. Takie sąsiedztwo często można napotkać na obszarze miejskim Kłodawy.

2.3.4. Wody powierzchniowe

Na stan jakości wód powierzchniowych na terenie gminy największy wpływ mają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, punktowe zrzuty zanieczyszczeń (np. z zakładów przemysłowych), wprowadzanie niedostatecznie oczyszczonych lub nieoczyszczonych ścieków bytowych i przemysłowych.

Znaczący wpływ na stan wód ma niedostatecznie rozwinięta sieć kanalizacji sanitarnej. Ścieki z gospodarstw domowych na przeważającej części gminy gromadzone są w zbiornikach wybieralnych. Ścieki bytowe z nieszczelnych i przelewających się szamb stanowią poważne zagrożenie dla wód powierzchniowych. Część nieoczyszczonych ścieków trafia do wód trafia w sposób niekontrolowany.

Przejawem niekorzystnego wpływu rolnictwa na jakość wód jest eutrofizacja. Jej przyczyną jest nadmierne zużycie nawozów mineralnych zawierających substancje pokarmowe (związki azotu i fosforu), które powodują użyźnienie wód. Powoduje to przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód. Ułatwieniem dla spływu biogenów z pól uprawnych są urządzenia drenarskie i rozwinięta sieć rowów melioracyjnych.

Badaniem jakości wód powierzchniowym zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Badaniami objęte są rzeki Rgilewka i Noteć. Ogólny stan wód jest niekorzystny. Rzeki są zeutrofizowane i zawierają nadmierną ilość związków azotowych i fosforanów.

Jeziora położone na terenie gminy nie były badane, jednak również w ich przypadku należy spodziewać się podwyższonej zawartości biogenów, które przedostają się z pól uprawnych. W dużym stopniu zeutrofizowane jest jezioro Kęcerskie.

2.3.5. Wody podziemne

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Ma to szczególnie znaczenie w dolinach rzek, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny i skupia się osadnictwo. W dolinach cieków, ze względu na brak lub słabą izolację od powierzchni, pierwszy poziom wód podziemnych jest zagrożony przez zanieczyszczenia antropogeniczne wnoszone do niego przez infiltrujące wody opadowe. Mniej narażone na zanieczyszczenia są poziomy zalegające głębiej lub tam, gdzie w stropowej części występuje warstwa izolacyjna. Efektem takiej budowy geologicznej jest trudniejsza wymiana wody i długotrwała odnawialność zasobów. Poza obszarem dolin rzecznych pierwszy poziom wodonośny na terenie gminy związany jest z naglinowymi lub międzyglinowymi utworami wodnolodowcowymi. Na obszarze wysoczyzny stopień zagrożenia wód podziemnych pierwszego poziomu przez zanieczyszczenia uzależniony jest od głębokości występowania tego poziomu i od jego izolacji od powierzchni przez materiały nieprzepuszczalne. Wody podziemne na terenie gminy znajdują się w utworach piaszczysto-żwirowych, w których przemieszczanie wody następuje stosunkowo szybko. Horyzonty wodonośne są płytkie, co powoduje, że wody są szczególnie podatne na zanieczyszczenia i wymagają uzdatniania

Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

2.3.6. Jakość gleb

Badania jakości gleb prowadzi Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu. Badania jakości gleb obejmują występowanie skażenia metalami ciężkimi. Przekroczenia metalami ciężkimi były notowane w latach 90-tych ubiegłego stulecia, natomiast w ostatnich latach ich zawartość zgodna jest z naturalną.

Gleby występujące na terenie gminy w większości mają odczyn kwaśny. Ponad połowa z nich wymaga wapnowania. Gleby wykazują niską zasobność w składniki pokarmowe, w związku z tym wymagają nawożenia. W praktyce rolniczej gleby silnie zakwaszone i o bardzo niskiej zawartości przyswajalnych składników należy traktować jako zdegradowane. Skutkiem zakwaszenia gleb jest utrudnione pobieranie przez roślinę składników pokarmowych oraz łatwiejsze przyswajanie metali ciężkich. Prowadzi to do zmniejszenia plonów roślin uprawnych i pogorszenia jakości uzyskanych produktów, nawet przy prawidłowym nawożeniu innymi składnikami mineralnymi. Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie.

2.3.7. Promieniowanie elektromagnetyczne

Źródłem emisji szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i 220 kV, a także bazowe stacje elektrowni komórkowej. Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Zasięg pola elektrycznego o wartości powyżej 1 kV/m od linii (licząc od rzutu skrajnego przewodu na powierzchnię terenu) dla linii 110 kV wynosi maksymalnie 12 m. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy ochronne, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania. Na przeważającym obszarze gminy linie przebiegają przez tereny niezagospodarowane, z dala od siedzib ludzkich. Jedynie w niewielu miejscach rozpięte są w sąsiedztwie terenów zamieszkałych.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Badaniami objęte są stacje bazowe telefonii komórkowej, natomiast linie wysokiego napięcia dotychczas nie były badane. Pomiarami natężenia pola elektromagnetycznego objęły stacje w Kłodawie przy ul. Bohaterów Września 1939 r. (w roku 2012) oraz w Pomarzanach Fabrycznych (rok 2011). W żadnym z tych punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz). Mierzone wartości są wielokrotnie niższe niż poziomy dopuszczalne.

2.3.8. Wpływ elektrowni wiatrowych na środowisko

Na terenie gminy rozlokowanych jest 8 masztów przetwarzających energię wiatru w energię elektryczną (tabela 6 rozdz. 2.6.6.). Usytuowane są na terenach użytków rolnych. Ich wysokość mieści się w przedziale od 65 do 110 m. W najbliższym czasie planowana jest budowa kolejnych trzech, w stosunku do których trwają już odpowiednie procedury administracyjne.

Pomimo tego, że energia wiatru stanowi źródło „zielonej energii", jej pozyskiwanie może stanowić zagrożenie dla środowiska przyrodniczego, a także zdrowia ludzi. Skala i zakres negatywnych oddziaływań uzależniony jest od mocy elektrowni, wysokości masztów, ilości turbin, a także umiejscowienia względem przyrodniczo ważnych obszarów oraz siedzib ludzkich.

Praca farmy wiatrowej może oddziaływać na środowisko poprzez:

- emisję hałasu wywołaną obrotem wirnika elektrowni wiatrowej;
- emisję pól elektromagnetycznych;
- zniszczenie miejsc przebywania, kryjówek, żerowisk i tras migracji zwierząt oraz zakłócenia funkcjonowania ich populacji zwierząt, zniszczenie siedlisk roślin;
- przekształcenia w krajobrazie.

Oddziaływanie farm jest przedmiotem wielu analiz i opracowań naukowych, niemniej ich wpływ na zdrowie i jakość życia ludzi nie jest dokładnie i jednoznacznie rozpoznany. Jako podstawowe źródło uciążliwości wskazuje się hałas, przy czym przyjmuje się, że emisja infradźwięków jest nieszkodliwa. Wpływ emisji promieniowania elektromagnetycznego również jest właściwie pomijalny ze względu na zachowanie odpowiednich odległości elektrowni od siedzib ludzkich, a także umiejscowienie źródła emisji na wysokich masztach. Praca turbin wiatrowych może powodować uciążliwe zjawisko opisywane jako efekt migotania cienia. Z efektem migotania cienia mamy do czynienia w słoneczne dni, szczególnie w porach porannych i popołudniowych, gdy cień wiatraka może dochodzić do najbliższych zabudowań.

Jak dotąd nie opracowano jednolitych wytycznych dotyczących lokalizacji farm w sąsiedztwie terenów zamieszkałych. Ustalenie stref oddziaływania farm dokonuje się indywidualnie w odniesieniu do poszczególnych inwestycji, w zależności od lokalnych uwarunkowań i parametrów technicznych instalacji.

Wydanie decyzji zezwalających na budowę elektrowni wiatrowych na terenie gminy Kłodawa każdorazowo poprzedzone było sporządzeniem raportu oddziaływania na środowisko oceniającym potencjalny wpływ funkcjonowania turbin na środowisko przyrodnicze i ludzi. Pomimo tego, że turbiny zlokalizowane są stosunkowo blisko siedzib ludzkich (najmniejsza odległość od domostw to 220 m, a największa to 450 m), nie wykazano negatywnego oddziaływania związanego z emisją hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Uznano, że turbiny o niewielkiej mocy, stanowiące zazwyczaj pojedyncze obiekty, nie będą emitować hałasu o natężeniu przekraczającym dopuszczalne poziomów dźwięków na terenach mieszkaniowych. Emisja pól elektromagnetycznych będzie miała oddziaływanie miejscowe, na terenach rolnych, które nie są miejscami stałego przebywania ludzi.

Praca elektrowni wiatrowych stanowi zagrożenie dla przelatujących ptaków oraz nietoperzy. Zwierzęta przelatując w pobliżu pracujących łopat turbin narażone są na kolizje. Zagrożenie dla populacji zwierząt wzrasta w przypadku lokalizacji elektrowni w miejscach istotnych dla przebywania ptaków i nietoperzy (miejsc lęgów, tras wędrówek, miejsc odpoczynku, schronień, zimowisk itp.). Decyzja o lokalizacji elektrowni może wymagać przeprowadzenia całorocznego monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego tak, aby wykluczyć potencjalne zagrożenia dla świata

zwierząt. Z lektury opracowanych na potrzeby lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenie gminy Kłodawa raportów wynika, że nie stanowią one istotnego zagrożenia dla populacji zwierząt. Należy jednak zwrócić uwagę, że tylko w jednym przypadku wykonano całoroczny monitoring nietoperzy i ptaków (planowana inwestycja w Dębinie).

Wysokie, nierzadko przekraczające 100 m maszty stanowią dominantę przestrzenną w płaskim, zazwyczaj monotonnym krajobrazie rolniczym. Obiekty takie widoczne są z odległości wielu kilometrów. Obecność wież elektrowni wiatrowych może powodować negatywne odczucia u obserwatorów. Są to elementy tworzące dysonans w stosunku do opartego o niską zabudowę sielskiego krajobrazu wiejskiego. Z drugiej strony elektrownie wiatrowe mogą stać się znakiem rozpoznawczym gminy, która jawić się może jako gmina nowoczesna, wspierające wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Należy zatem podkreślić, że odbiór elektrowni wiatrowych jest subiektywny i uzależniony od indywidualnych odczuć poszczególnych osób.

2.4. Środowisko kulturowe

2.4.1. Zabytki Miasta i Gminy Kłodawa

Historyczny układ urbanistyczny starej części miasta Kłodawa z 1430 roku, jest zespołem zabytkowym, wpisanym do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu, w którym specjalne miejsce zajmuje zabudowa dawnego Rynku wraz z sąsiadującymi ulicami (obecnie Plac Wolności). Rejestr zabytków miasta i gminy Kłodawa, sporządzony przez Krajowy Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Warszawie, liczy 34 pozycje (stan na 31 marca 2013 r). Są to ważne obiekty budownictwa murowanego i drewnianego (Tabela 4). Gmina nie posiada gminnej ewidencji zabytków.

Tab. 4. Wykaz zabytków na terenie gminy Kłodawa (źródło: Wojewódzki Konserwator Zabytków w Poznaniu)

Lokalizacja	Obiekt		Data powstania obiektu	Nr w rejestrze
Bierzwienna Długa	kościół p.w. św. Dominika		1901	316/58 z 14.05.1984
	dzwonnica		XIX/XX	
	cmentarz par. rzym.-kat. (najstarsza część)		poł. XIX	A-498/239 z 28.03.1994
	cmentarz ewangelicko-augsburski, czynny		2 poł. XIX	A-488/229 z 3.09.1993
	zespół dworski	dwór	XIX/XX	262/4 z 15.02.1984
		park	XIX/XX	A-532/273 z 25.06.1998
Kęcerzyn	zespół dworski	dwór	XIX/XX	406/148 z 3.05.1988
		park	XIX/XX	402/144 z 2.02.1988
Kłodawa	historyczny układ urbanistyczny miasta		k. XIV-XIX	407/Wlkp/A z 1.09.2006
	kościół par. p.w. św. Sebastiana, drewn.		1557, 1806-7	78 z 26.05.1965
	dzwonnica drewniana		XVIII w, 1958	

	zespół klasztorny karmelitów trzewiczkowych, ul. Wrocławska 2	kościół, ob. par. p.w. Wniebowzięcia NMP	1755-66	681/Wlkp/A z 17.01.1953 i z 18.06.2008
		klasztor, ob. plebania	1718-1755 r., 2 poł. XIX	
		ogród klasztorny	XVIII-XX	
		dziedziniec odpustowy „Ogrójec”	b.d.	
		ogrodzenie Ogrójca z 4 kapliczkami	1850	
	Ratusz		1820	184 z 21.08.1968
	dom drewn., ul. Poznańska 17		1 poł. XIX	373/115 z 10.12.1984
	wyrobisko podziemne w polu Nr 3, w kopalni soli „Kłodawa” (*)		1937, 1946-50	481/Wlkp/A z 5.04.2007
Krzykosy	zespół dworski	dwór drewniany	1902	317/59 z 14.05.1984
		park	pocz. XIX	
	chata drewniana, Kolonia 18 (*)		1850	374/116 z 10.12.1984
Leszcze	zespół dworski: dwór i park		po 1925	318/60 z 14.05.1984
Marynki	chata drewniana nr 14		1 poł. XIX	375/117 z 10.12.1984
Rgielew	zespół dworski: dwór i park		pocz. XX	435/177 z 3.04.1990
Rycerzew	ruiny zamku		XV	349 z 18.07.1967
	zespół pałacowy: pałac i park		2 poł. XIX	319/61 z 14.05.1984
Straszków	zespół dworski: dwór i park		2 poł. XIX	320/62 z 14.05.1984
Straszkówek	zespół dworski: dwór i park (*)		2 poł. XIX	436/178 z 3.04.1990
Wólka Czepowa	zespół dworski: dwór i park		1930	321/63 z 14.05.1984

(*) - brak materiałów graficznych umożliwiających jednoznaczną lokalizację zabytków na załączniku graficznym Studium

Za najważniejszy zabytek miasta można uznać zespół obiektów poklasztornych karmelitów trzewiczkowych. W skład tego zespołu wchodzą kościół parafialny pod wezwaniem Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny, który jednocześnie jest najstarszym zachowanym budynkiem w Kłodawie (1623 r.), dawny klasztor (obecnie plebania), dawna szkoła klasztorna w której obecnie mieści się Zespół Szkół nr 1, barokowa rzeźba Matki Boskiej z piaskowca na wysokim słupie na terenie przykościelnym oraz żeliwny, klasycystyczny nagrobek podpułkownika Józefa Byszewskiego.

Na terenie miasta wyróżnia się zespół obiektów cmentarnych kościoła filialnego, w skład którego wchodzą: drewniany kościół pod wezwaniem świętego Floriana i Sebastiana, zwany też kościołem Bożego Ciała, oraz drewniana dzwonnica. Drewniany kościół jest jednym ze starszych kościołów drewnianych na terenie Wielkopolski wschodniej, z przełomu XVII i XVIII wieku. Do cennych zabytków drewnianych należą również: chałupa przy ul. Poznańskiej 17, z początku XIX w. i pozostałości po wiatraku typu koźlak, zbudowanym ok. roku 1850.

Poza terenem miasta na wyróżnienie zasługują dawne zespoły dworskie znajdujące się na terenach wiejskich. Obejmują one budynki dworskie z otaczającymi je

parkami. Największy z nich to zespół pałacowy znajdujący się w Rycerzewie. Pochodzi z XIX w. I utrzymany jest w stylu renesansu. Na terenie otaczającego go parku znajdują się ruiny zamku z XV w. Teren pałacu jest ogrodzony i niedostępny.

Większość z zespołów dworskich nie ma przypisanej funkcji i pozostaje zaniedbana. Funkcjonują jedynie dworek w Wólce Czepowej, gdzie mieści się katolicka szkoła podstawowa i gimnazjum oraz dworek w Leszczach, gdzie zorganizowano archiwum rdzeni wiertniczych i próbek geologicznych. Znajduje się tam również Centrum Edukacyjno-Konferencyjnego Państwowego Instytutu Geologicznego.

Interesującym obiektem wpisanym do wojewódzkiego rejestru zabytków jest Podziemna Trasa Turystyczna w kopalni soli. Trasa znajduje się 600 m pod ziemią. Została udostępniona dla zwiedzających w 2004 r.

2.4.2. Cmentarze

Szczególne miejsce na mapie cennych dóbr kultury zajmują cmentarze. Podlegają one ochronie zgodnie z art. 2. ustawy o cmentarzach i chowaniu zmarłych oraz ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami polegającej na utrzymywaniu ich jako terenów zielonych o założeniu komponowanym i ochronie zieleni cmentarnej przed jej zniszczeniem. Szczegółowe zasady ochrony określają przepisy ustawy.

Na terenie Kłodawy znajdują się cztery cmentarze. Pierwszy cmentarz rzymsko-katolicki funkcjonował na terenie byłego zespołu kolegiaty świętego Idziego. Stamtąd został przeniesiony na teren przy ul. Łąkowej, w południowej części miasta, gdzie funkcjonuje do dziś. Pozostałością po cmentarzu na terenie kolegiaty jest skwer u zbiegu ulic Poznańskiej i Dąbskiej, przy przystanku PKS. Obecnie funkcjonuje również nekropolia znajdująca się w Bierzwiennej Krótkiej.

Przykościelny cmentarz znajduje się także przy kościele Św. Dominika w Bierzwiennej Długiej. Na jego terenie nie grzebie się zmarłych.

Przy drodze prowadzącej z Kłodawy do wsi Łączówka (przedłużenie ul. Toruńskiej) położony jest zaniedbany cmentarz ewangelicko – augsburski. Znajdują się na nim między innymi kwatery żołnierzy niemieckich poległych podczas I wojny światowej .

Na terenie Kłodawy znajdował się również cmentarz żydowski przy ul. Łęczyckiej. Został on zniszczony podczas II Wojny Światowej.

2.4.3. Inne obiekty środowiska kulturowego

Warte uwagi są występujące na terenie całej gminy liczne formy kulturowe w postaci miejsc pamięci, pomników oraz przydrożnych kapliczek, krzyży i figur świętych. Wprawdzie nie posiadają one istotnej wartości historycznej, lecz są one cenne jako obiekty budujące tożsamość lokalnej społeczności w aspekcie patriotycznym i religijnym.

Wyszczególnić można następujące obiekty:

- Pomnik podpułkownika Wojska Polskiego Józefa Byszewskiego przy kościele parafialnym w Kłodawie;
- Mogiła żołnierzy Wągrowieckiego Batalionu Obrony Narodowej na cmentarzu parafialnym w Kłodawie;
- Tablica na cmentarzu parafialnym, upamiętniająca śmierć proboszcza ks. Teofila Choynowskiego w Dachau;

- Pomnik na Placu Wolności upamiętniający żołnierzy poległych w walce w czasie II wojny światowej;
- Pomnik przy kościele parafialnym, upamiętniający śmierć żołnierzy Armii Radzieckiej. Przy pomniku znajduje się lufa czołgu trafionego granatem przez Niemca Hermanna Kanta;
- Tablica poświęcona górnikom, którzy zginęli w czasie pracy oraz budowniczym kopalni, którzy zginęli podczas jej tworzenia w kopalni soli;
- Przydrożny krzyż poświęcony pamięci ofiarom Katynia przy drodze krajowej w Kłodawie;
- Liczne kapliczki krzyże przydrożne rozmieszczone na terenach wiejskich Kłodawy.

2.5. System komunikacyjny

2.5.1. Transport drogowy

Gmina posiada dogodne warunki komunikacyjne. Sieć drogowa jest prawidłowo rozwinięta. W powiązaniach wewnątrzgminnych i z najbliższym rejonem ważną rolę odgrywa gęsta sieć dróg powiatowych i gminnych. Przez gminę przebiegają drogi powiatowe o relacji Kłodawa – Łęczyca – Łódź oraz Drzewce – Sompolno. Łączna długość dróg wojewódzkich wynosi 15 km, powiatowych - 67 km, a gminnych - 109 km.

Z dróg tranzytowych największe znaczenie ma doga krajowa nr 92, która przecina gminę równoleżnikowo i przebiega przez miasto Kłodawa. Droga ta łączy Poznań z Warszawą a jej przebieg jest równoległy do autostrady A2. Do momentu oddania do użytku autostrady, droga krajowa nr 92 stanowiła główny szlak komunikacyjny oba miasta. Obecnie większość podróży odbywa się autostradą, przez co ruch samochodowy odbywający się DK92 zmalał.

Stosunkowo łatwy dojazd do autostrady A2 (węzeł Dąbie) zapewnia połączenie drogą wojewódzką nr 263 w kierunku południowym. Autostrada znajduje się w odległości 23 km od Kłodawy, a czas przejazdu wynosi ok. 20 minut.

Poruszanie się po gminie osobom niezmotoryzowanym pozwala zorganizowany transport autobusowy świadczony przez PKS Konin S.A.

2.5.2. Transport kolejowy

Gminę przecina linia E 20 tworząca ciąg transportowy Kunowice – Poznań _ Warszawa – Terespol. Jest to część Paneuropejskiego Korytarza Transportowego Zachód – Wschód łączącego Berlin z Moskwą. Linia jest dwutorowa i zelektryfikowana. Przystosowana jest do prędkości 160 km/h. Jedyna stacja kolejowa znajduje się w Pomarzanach Fabrycznych (stacja Kłodawa) odległa od centrum Kłodawy o 3 km.

Magistrala kolejowa posiada powiązania z przebiegającą przez sąsiadujące od zachodu gminy linią kolejową relacji Północ – Południe łącząca Śląsk z wybrzeżem (Herby – Gdynia).

2.6. Infrastruktura techniczna

2.6.1. Zaopatrzenie w wodę

Z sieci wodociągowej korzysta 89,5% mieszkańców, z czego w mieście 97,4% a na obszarze wiejskim 81,4% (GUS 2011). Zaopatrzenie gminy w wodę odbywa się z dwóch gminnych ujęć i stacji uzdatniania, które znajdują się w Cząstkowie i Lubońku oraz lokalnych ujęć w miejscowościach: Kobylata, Zbójno, Dębina, Głogowa, Mała Wieś, Cegielnia. Cześć gminy zaopatrywana jest z ujęcia Dzierzbice zlokalizowanego w sąsiadującej od wschodu gminy Chodów oraz ujęcia we wsi Olszówka w gminie Olszówka..

Eksploatacją wodociągów zajmuje się Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Kłodawie (ZwiK). Długość sieci wodociągowej wynosi: wodociąg Cząstków – 47 km, wodociąg Luboniek – 102,3 km. Obie sieci są ze sobą połączone, co oznacza, że w razie awarii jednej ze stacji utrzymana jest ciągłość zaopatrzenia w wodę poprzez sieć sąsiednią. Ogólna długość czynnej sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 235,5 km.

Oprócz tego dwa zakłady przemysłowe posiadają ujęcia indywidualne. Są nimi Kpoalnia Soli: Kłodawa" oraz Kutnowska Hodowla Buraka Cukrowego – Oddział Hodowli Roślin w Straszkowie.

2.6.2. Odprowadzanie ścieków

Na terenie gminy funkcjonują dwie lokalne oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w Pomarzanach Fabrycznych i Straszkowie. 42% mieszkańców korzysta z sieci kanalizacyjnej, z czego w mieście 77%, natomiast na obszarze wiejskim 6,3% (GUS 2011). Ilość gospodarstw przyłączanych do sieci kanalizacyjnej systematycznie wzrasta. Oczyszczalnia w Pomarzanach Fabrycznych obsługuje miasto Kłodawa, natomiast do oczyszczalni w Straszkowie podłączone są gospodarstwa wsi Straszków i Straszkówek.

Dane liczbowe na temat sieci kanalizacyjnej zawarto w Tabeli 5.

Tab. 5. Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej w gminie Kłodawa w 2011 roku (wg GUS).

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	29
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	370
Ścieki odprowadzane [dm^3]	261
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w mieście [osoba]	5218
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem [osoba]	5636

Ścieki bytowe z gospodarstw nie podłączonych do oczyszczalni gromadzone są w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, skąd zbierane są przez wozy asenizacyjne do oczyszczalni.

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych z terenu gminy są rowy melioracyjne, rzeki oraz zbiorniki wód stojących. Wody odprowadzane są powierzchniowo. Długość kanalizacji deszczowej na terenie miasta wynosi zaledwie 10 km. Szczególne zagrożenie dla środowiska stanowią wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni dróg i parkingów ze względu na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi.

2.6.3. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Przez teren gminy przebiegają napowietrzne linie wysokiego napięcia 220 kV. Są to linie przesyłowe relacji Pątnów - Podolszyce i Pątnów – Sochaczew/Krośniewice. Oprócz tego na terenie gminy znajdują się linie wysokiego napięcia 110 kV, które wyprowadzane są z głównego punktu zasilania przy kopalni soli. Docierają poza teren gminy.

Energia elektryczna do odbiorców indywidualnych rozprowadzana jest za pośrednictwem sieci średniego 15 kV i niskiego 0,4 kV napięcia. Dostawcą energii jest ENERGA – OPERATOR SA. Oddział w Kaliszu. Sieć elektroenergetyczna na terenie gminy rozwinięta jest prawidłowo.

Na terenie gminy rozmieszczone są kubaturowe i słupowe stacje transformatorowe. Funkcjonują dwa główne punkty zasilania zamieniające wysokie napięcie w średnie i niskie. Są to GPZ Kłodawa, umiejscowiony we wsi Bakuń, na północ od miasta Kłodawa oraz GPZ Kopalnia Soli, przy kopalni. Łączą się one z punktami położonymi poza terenem gminy – GPZ Barłogi i GPZ Krośniewice.

Część energii elektrycznej pochodzi z energii wiatru dzięki zlokalizowanym na terenach wiejskich turbinom wiatrowym. Są to urządzenia o małej mocy, nie przekraczającej 2 MW.

2.6.4. Zaopatrzenie w ciepło

Ciepło wytwarzane do celów grzewczych opiera się o instalacje indywidualne. Wytwarzanie energii opiera się o paliwa konwencjonalne, głównie węgiel kamienny oraz gaz. Na terenie miasta znajdują się nieliczne lokalne kotłownie dystrybuujące energie poprzez sieć ciepłowniczą. Przykładem jest osiedle przy ul. Wyszyńskiego w Kłodawie.

Gmina nie posiada sieci gazowej. W sąsiedztwie gminy przebiega magistrala gazowa, której rozbudowa stanowić będzie łatwo dostępne źródło gazu dla mieszkańców Kłodawy.

2.6.5. Gospodarka odpadami

Gmina Kłodawa wraz 11 gminami wchodzi w skład Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny". Funkcjonowanie związku opiera się na opracowanym „Planie gospodarki odpadami na lata 2004-2007 z perspektywą do roku 2012”. Program porządkuje gospodarowanie odpadami na terenie regionu konińskiego skupia-

jącego 33 miasta i gminy, które zamieszkuje 350 tys. mieszkańców. W programie ustala się korzystanie z punktów selektywnego gromadzenia odpadów, a także punktów składowania odpadów niebezpiecznych.

Na terenie gminy Kłodawa prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych (szkło, papier, opakowania z tworzyw sztucznych, baterie) w systemie ogólnodostępnych zestawów pojemników. Pojemniki umieszczone są w kilkudziesięciu punktach gminy. Odpady te następnie zbierane są przez specjalistyczne firmy zajmujące się recyklingiem.

Gmina Kłodawa nie posiada własnego składowiska odpadów. Funkcjonujące przez lata składowisko odpadów komunalnych zostało zamknięte i poddane rekultywacji. Odpady komunalne wywożone są poza granice gminy. Oprócz tego w południowej części kopalni soli znajduje się hałda skały płonnej (odpady wydobywcze). Jest to obiekt zamknięty, który nie zmienia swej objętości.

2.6.6. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Odnawialne źródła energii (w skrócie OZE) stanowią alternatywę dla tradycyjnych, pierwotnych i nieodnawialnych nośników energii (paliw kopalnych). Ich zasoby uzupełniają się w naturalnych procesach, co pozwala traktować je jako niewyczerpalne.

Budowa elektrowni wiatrowych wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu na pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii jest jednym z najważniejszych kierunków „Polityki Energetycznej Polski do 2030 roku", przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. Uszczegółowienie planów wykorzystania OZE dokonano w przyjętym w grudniu 2010 r. „Krajowym planie działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych". W dokumencie tym Polska zobowiązała się do zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej brutto do poziomu 15,5%. W roku 2010 poziom ten wyniósł 10,2% (w bilansie tym energia wiatru stanowi 15,3%). Dla porównania średnia krajów Unii Europejskiej wyniosła 20,1%. Zakłada się, że fundamentem zwiększenia udziału energii ze źródeł odnawialnych będzie większe wykorzystanie biomasy oraz energii elektrycznej z wiatru. („Energia ze źródeł odnawialnych w 2011 r.", GUS 2012 r.).

Na terenie gminy funkcjonuje 8 elektrowni (Tabela 6). Są to inwestycje zrealizowane w ostatnich latach. Planowane są kolejne elektrownie w Bierzwiennej Długiej-Kolonii oraz Dębinie.

Pod względem uwarunkowań środowiskowych, na terenie gminy panują odpowiednie warunki dla pozyskiwania energii wiatru.

W roku 2010 Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu sporządziło opracowanie pt. „Energetyka odnawialna w Wielkopolsce. Według mapy „Uwarunkowania przestrzenne rozwoju energetyki wiatrowej", gmina znajduje się w bardzo korzystnej strefie energetycznej wiatru. Badania energii użytecznej wiatru na wysokości 10 i 30 m wskazały, że obszar środkowej Wielkopolski należy do obszarów o najkorzystniejszych warunkach, w skali kraju, dla wykorzystania wiatru do celów energetycznych.

Kłodawa znajduje się poza obszarami chronionymi wyznaczonymi ze względu na występowanie ptaków i nietoperzy, które stanowią barierę dla sytuowania farm wiatrowych. Poza miastem na terenie gminy brak jest obszarów o wysokich walorach kulturowo-krajobrazowych wymagających ochrony, w obrębie których sytuowanie masztów byłoby niewskazane.

Istotną przeszkodą dla sytuowania farm wiatrowych jest rozproszona i jednocześnie równomiernie rozmieszczona na terenie gminy zabudowa. Lokalizowanie kolejnych elektrowni może być problematyczne ze względu na deficyt miejsc położonych w bezpiecznej odległości od siedzib ludzkich. Należy jednak zwrócić uwagę, że brak jest przepisów prawa określających minimalne odległości elektrowni wiatrowych od terenów mieszkaniowych. Dlatego też każdorazowo powinno ocenić się potencjalny wpływ planowanych elektrowni na zdrowie ludzi.

Tab. 6. Wykaz istniejących i planowanych turbin wiatrowych na terenie gminy Kłodawa.

Lokalizacja	Ilość i moc turbin	Wysokość masztu	Odległość od najbliższych zabudowań
INWESTYCJE ZREALIZOWANE			
obręb Bierzwienna Długa dz. nr 547	1x0,5 MW	70 m	300 m
obręb Bierzwienna Długa - Kolonia dz. nr 394	2x0,5 MW	65 m	220-230 m
obręb Dębina dz. nr 191/3	2x2MW	65-98 m	300 m
obręb Głogowa dz. nr 27/5	1x2MW	110 m	450 m
obręb Łążek dz nr 242 i 244	1x0,8 MW	90 m	260 m
obręb Okoleniec dz. nr 116/1	1x0,6 MW	70 m	400 m
INWESTYCJE PLANOWANE			
obręb Bierzwienna Długa - Kolonia dz. nr 411/2	1x0,5 MW	65 m	400 m
obręb Dębina dz. nr 204 i 205	2x0,9 MW	80 m	250 m

Rolniczy charakter gminy pozwala zakwalifikować rejon Kłodawy jako perspektywiczny pod względem produkcji biomasy. Jedną z możliwości jest wykorzystanie nadwyżek słomy pochodzącej ze zbóż. Grunty niższych klas bonitacyjnych, a także ugory i odłogi, nadają się do wprowadzania upraw roślin energetycznych wykorzystywanych jako opał.

Producentem biomasy na terenie gminy jest zakład Kutnowska Hodowla Buraka Cukrowego Sp. z o.o. w Straszkowie. Stworzono tam Dział Energii odnawialnej zajmujący się produkcja i sprzedażą brykietów ze słomy oraz sprzedażą nasion sorgo na opał.

2.7. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze

2.7.1. Demografia i mieszkalnictwo

Ilość mieszkańców na terenie gminy pod koniec 2011 roku wynosiła 13411 osób, z czego ponad połowa zamieszkiwała miasto Kłodawę – 6778 osób (w tym 3289 os. to mężczyźni), natomiast wieś zamieszkiwały 6633 osoby (z czego 3313 to mężczyźni). Gęstość zaludnienia wynosi 104 os./km^2, co świadczy o niewielkim stopniu zurbanizowania terenu. W ostatniej dekadzie liczba ludności niewiele się zmieniła.

Przyrost naturalny jest ujemny i w 2010 wyniósł -0,6‰ na 1000 osób, co na tle powiatu (1,26‰) wypada niekorzystnie. Dla porównania, przyrost naturalny dla województwa wielkopolskiego wyniósł 2,89‰, a dla Polski 0,91‰.

Saldo migracji również było ujemne i wynosiło -2 osoby. Przyrost rzeczywisty uwzględniający przyrost naturalny i saldo migracji w roku 2010 był ujemny i wynosił -10 os.

W strukturze wiekowej zaznacza się przewaga osób w wieku przedrodukcyjnym nad wiekiem poprodukcyjnym, co jest zjawiskiem korzystnym. Natomiast wskaźnik obciążenia demograficznego, będący różnicą liczby osób w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób do liczby osób w wieku produkcyjnym wynosi 59,2. Oznacza to, że na 100 osób w wieku produkcyjnym przypada 59 osób w wieku nieprodukcyjnym (dzieci i emeryci). Wysoka wartość wskaźnika jest niekorzystna. Wartość ta jest zbliżona dla całego powiatu kolskiego 57,9 i wyższa niż dla całego województwa, gdzie wskaźnik wyniósł 53,9 i kraju – 55 os.

Zasoby mieszkaniowe w 2011 roku wyniosły 2664 mieszkań, z czego 969 mieszkań mieście, a pozostałych 1695 na obszarze wiejskim. W zdecydowanej większości zasoby mieszkaniowe stanowią własność prywatną. Niewielki odsetek stanowią mieszkania należące do spółdzielni mieszkaniowej oraz gminy. Gmina posiada 11 lokali socjalnych w mieście i 13 na terenie wiejskim. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w 2010 r wyniosła 75,8 m^2.

2.7.2. Rynek pracy i struktura gospodarcza

W roku 2010 wg GUS liczba pracujących w gminie (bez pracujących w gospodarstwach indywidualnych w rolnictwie) wyniosła 1843, przy czym udział kobiet w tej liczbie to 60,5%. Dane statystyczne nie są jednak miarodajne, ponieważ uwzględniają podmioty gospodarcze, w których liczba pracujących przekracza 9 osób. Liczba osób zarejestrowanych jako bezrobotne wynosi 650 osób, przy czym największą grupę poszukujących pracy stanowiły kobiety – aż 65%. Udział osób zarejestrowanych jako bezrobotne w odniesieniu do ilości osób w wieku produkcyjnym wynosi 7,9%, z czego udział kobiet w tej wartości wynosi 10%. W ostatniej dekadzie liczba osób bezrobotnych ulega zmniejszeniu, czego jedną z przyczyn była emigracja do innych krajów Unii Europejskiej.

Poza rolnictwem stanowiącym główne zajęcie mieszkańców gminy, najwięcej osób pracuje przy wydobyciu soli w Kopalni Soli „Kłodawa". Kopalnia od dziesięcioleci stanowi główne miejsce zatrudnienia i wobec planów kontynuacji wydobycia, prawdopodobnie jeszcze przez długi czas będzie najważniejszym pracodawcą w gminie.

Oprócz kopalni działalność wydobywcza ma miejsce również we wsi Zbójno, gdzie eksploatowane są kruszywa naturalne – piaski i żwiry. Wydobycie ma miejsce

na niewielkich obszarowo terenach, które po zakończeniu eksploatacji są rekultywowane. Wyrobiska są zalewane wodą i otaczane zielenią leśną.

Do największych zakładów sektora produkcyjnego zaliczyć należy sąsiadujące z kopalnią centrum dystrybucji gazu płynnego, hodowlę buraka cukrowego w Straszkowie, zakład produkcji wyrobów poliestrowo-szklanych w Kłodawie, browar i piekarnia w Bierzwiennej Długiej, a także zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego.

Obok rolnictwa i górnictwa soli gospodarka gminy charakteryzuje się dość dużym rozdrobnieniem. Dominują podmioty związane z obsługą ludności, usługowo-handlowe oraz drobna działalność produkcyjna i budowlana. Liczba osób fizycznych prowadzących indywidualną działalność gospodarczą wynosi w przybliżeniu 740.

Koncentracja usług ma miejsce w Kłodawie, a także w większych miejscowościach – Bierzwiennej Długiej i Lubońku. Na pozostałym obszarze usługi pełnią marginalną funkcję. W wielu sołectwach znajdują się opuszczone lokale będące pozostałością po sklepach spożywczych. W Kłodawie oprócz handlu skupiają się drobne usługi rzemieślnicze, gastronomiczne i finansowe. Przy ul. Poznańskiej znajduje się plac targowy. Wzdłuż drogi krajowej nr 92 usytuowane są dwie stacje paliw. Urząd pocztowy znajduje się przy pl. Wolności w Kłodawie. W Bierzwiennej Długiej mieści się agencja pocztowa.

2.7.3. Rolnictwo

Korzystne warunki topograficzne, obecność wysokiej jakości gleb oraz warunki klimatyczne decydują o rolniczym charakterze. Użytki rolne stanowią niemal 90% powierzchni gminy. Rozwojowi rolnictwa sprzyja przynależność Polski do Unii Europejskiej i związane z tym programy dopłat do rolnictwa.

Gmina zdominowana jest przez gospodarstwa indywidualne. Największy procent użytków rolnych należy do osób fizycznych. Przeważają gospodarstwa o wielkości nie przekraczającej 10 ha. Średnia wielkość użytków rolnych w gospodarstwie wynosi 7,6 ha. 44,7% gospodarstw indywidualnych specjalizuje się w produkcji roślinnej, w produkcji zwierzęcej 11,8%, natomiast mieszanej 40,2%. W produkcji roślinnej dominują uprawy zbożowe, obok których uprawia się ziemniaki, rośliny przemysłowe oraz pastewne. W produkcji zwierzęcej przeważa hodowla bydła i trzody chlewnej. W Straszkówku znajduje się gospodarstwo specjalistyczne w zakresie hodowli krów mlecznych i jałowizny. Gmina Kłodawa charakteryzuje się niższym na tle powiatu kolskiego udziałem gospodarstw z produkcją zwierzęcą.

Na południu gminy w Straszkowie znajduje się placówka o charakterze badawczo-naukowym pod nazwą Kutnowska Hodowla Buraka Cukrowego Sp. z o.o. Jest to firma hodowlano-nasienna oferująca różne odmiany nasion buraka cukrowego. Wielkość upraw na terenie przedsiębiorstwa wynosi 560 ha.

2.7.4. Nauka i oświata, usługi publiczne

Na terenie gminy funkcjonują następujące placówki szkolne i przedszkolne:

- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Kłodawie;
- Gimnazjum nr 1 w Kłodawie;
- Zespół Szkół w Rysinach Kolonii;
- Szkoła Podstawowa Nr 2 w Kłodawie im. Białych Górników;
- Szkoła Podstawowa w Lubońku;

- Szkoła Podstawowa w Korzeczniku;
- Szkoła Podstawowa i Gimnazjum w Górkach;
- Szkoła Podstawowa i Gimnazjum SPSK im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Wólce Czepowej – katolicka szkoła działająca w formie stowarzyszenia;
- Przedszkole nr 1 im. Jana Brzechwy w Kłodawie;
- Publiczne Przedszkole w Kłodawie „Bajkolandia";
- Przedszkole w Korzeczniku.

Wymienione szkoły pokrywają zapotrzebowanie na edukację dzieci i młodzieży. Najmniej obciążone placówki szkolne w ostatnich latach zostały zamknięte. Na terenie gminy nie ma żłobków.

W Kłodawie działa Uniwersytet Trzeciego Wieku odpowiedzialny za aktywizację społeczną osób starszych. Ważną pozycję na kulturalnej mapie Kłodawy pełni organizujący szereg imprez Gminny Ośrodek Kultury z wielofunkcyjną salą projekcyjną na 300 miejsc.

W Kłodawie funkcjonuje biblioteka publiczna zlokalizowana przy ul. Szkolnej 5. Oprócz tego bibliotekę odnaleźć można w Bierzwiennej Długiej. Niezależnie od tego funkcjonują biblioteki szkolne. Jednym z wyznaczników aktywności kulturalnej mieszkańców jest liczba czytelników oraz ilość wypożyczonych książek. W roku 2010 z biblioteki skorzystało 2442 osoby. Na jednego czytelnika przypadało 18 woluminów.

Poza terenem miasta znajdują się świetlice wiejskie, obecne w większych miejscowościach. Mogą one stanowić ośrodki integracji i budowania tożsamości mieszkańców na terenach wiejskich.

Funkcję administracyjną pełni Urząd Miasta i Gminy zlokalizowany w południowej części Kłodawy. W zabytkowym ratuszu miejskim mieści się komisariat policji. W mieście znajduje się także remiza Ochotniczej Straży Pożarnej, w której mieści się sala wykorzystywana na imprezy okolicznościowe. Obiekty OSP znajdują się w większości miejscowości na terenie gminy.

2.7.5. Opieka zdrowotna

Opiekę zdrowotną na terenie gminy zapewniają cztery zakłady opieki zdrowotnej. Przychodnie lekarskie znajdują się w Kłodawie i Lubońku. Przy kopalni soli znajduje się przychodnia zakładowa. Najbliższy szpital powiatowy znajduje się w Kole, w odległości ok. 22 km na zachód od Kłodawy. Usługi z zakresu opieki zdrowotnej dopełniają gabinety zabiegowe, laboratoria i apteki.

2.7.6. Sport i turystyka

Zaplecze sportowe

Gmina jest stosunkowo dobrze wyposażona w zaplecze sportowe. W ostatnich latach na terenach wiejskich wybudowano boiska i place zabaw. Place sportowe towarzyszą obiektom szkolnym. W Kłodawie znajduje się stadion im. 40-lecia K.S. Górnika Kłodawa. Przy klubie działa szkółka piłkarska. Nowoczesna hala sportowa została otwarta przy gimnazjum nr 1 w Kłodawie. Na terenie gminy brakuje kąpieliska. Najbliższy basen budowany jest w Kole.

Od roku 2012 funkcjonuje Kłodawski Klub Cyklistów, który zrzesza miłośników jednośladów. Celem działalności Klubu jest promowanie turystyki rowerowej oraz sportu rowerowego.

Turystyka

Na terenie gminy brakuje zorganizowanych i urządzonych terenów dla rekreacji i wypoczynku. Baza noclegowa w gminie jest słabo wykształcona. Tworzą ją hotel „Dom Górnika" w Kłodawie oraz dwa gospodarstwa agroturystyczne „Pod Kasztanem" w Cząstkowie i „Końska Zagroda" w Bierzwiennej Krótkiej.

Potencjał turystyczny gminy tworzą udostępniona w kopalni soli podziemna trasa turystyczna, zabytki architektury oraz obejmujący jezioro Korzecznik fragment Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Jezioro nie jest jednak wykorzystywane rekreacyjnie, a większość zabytkowych obiektów jest niedostępna dla zwiedzających. Słabą stroną gminy, oprócz niewielkiej bazy noclegowej jest również niski poziom lesistości. W gminie panują korzystne warunki dla rozwoju agroturystyki. W przyszłości rekreacyjnie mogą być wykorzystywane wypełnione wodą wyrobiska poeksploatacyjne, np. jako łowiska.

Największą atrakcją turystyczną gminy jest podziemna trasa turystyczna w kopalni soli. Mieści się ona na głębokości 600 m pod powierzchnią terenu. Program zwiedzania obejmuje zjazd windą, wysłuchanie prelekcji na temat kopalni, zwiedzanie wyeksploatowanych komór solnych, a także oglądanie maszyn górniczych.

W calu promocji turystyki Gmina Kłodawa została członkiem lokalnej organizacji „Centralny Łuk Turystyczny", która zrzesza miasta i gminy regionu centralnej Polski, a także firm należących do branży turystycznej. Głównymi miejscowościami Centralnego ŁUK-u Turystycznego, od których wzięła się nazwa tego projektu, są: Łęczyca, Uniejów i Kłodawa. W ramach „Łuku" opracowano m.in. szlaki turystyczne. Gmina Kłodawa znajduje się na trasie Szlaku Sakralnego, Szlaku Patriotycznym oraz Szlaku Techniki.

3. Kierunki rozwoju przestrzennego gminy Kłodawa

3.1. Cele polityki przestrzennej gminy

Definiuje się następujące cele polityki przestrzennej gminy:

1. Podniesienie atrakcyjności i potencjału gospodarczego gminy poprzez utworzenie nowych terenów inwestycyjnych, pociągających za sobą wzrost zatrudnienia.
2. Wzmocnienie roli miasta Kłodawa jako ośrodka centrotwórczego oraz atrakcyjnego miejsca do inwestowania i zamieszkania.
3. Podniesienie jakości życia mieszkańców przez zwiększenie dostępu do infrastruktury (m.in. rozwój sieci kanalizacji, gazowniczej) oraz organizacja zespołów zabudowy jako miejsc przyjaznych mieszkańcom.
4. Uporządkowanie i poprawa struktury urbanistycznej gminy. Zdefiniowanie zasad rozwoju zabudowy w celu utworzenia czytelnych układów funkcjonalno-przestrzennych i podniesienia ładu przestrzennego.
5. Ochrona dziedzictwa kulturowego, służąca utrwalaniu tożsamości mieszkańców gminy.
6. Poprawa jakości środowiska, ochrona jego zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych.
7. Wykorzystanie potencjału turystycznego gminy oraz wykreowanie atrakcyjnych miejsc rekreacji i wypoczynku.

Polityka przestrzenna gminy winna być kreowana w oparciu o zasady zrównoważonego rozwoju, a więc z poszanowaniem zasad ochrony środowiska oraz racjonalnym wykorzystaniu jego zasobów.

Przyjmuje się, że wiodącą funkcją gminy pozostaje rolnictwo, co wynika z wielowiekowej tradycji, a także istniejących uwarunkowań dogodnych do prowadzenia gospodarki rolnej.

3.2. Funkcje terenów i zasady ich zagospodarowania

3.2.1. Ustalenia ogólne

Przestrzeń gminy można podzielić na dwie główne kategorie terenów:

1. Tereny zainwestowane, które tworzą obszary zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, tereny i obiekty infrastruktury drogowej i technicznej oraz tereny eksploatacji górniczej.
2. Tereny niezabudowane, które tworzy przestrzeń rolnicza, wody powierzchniowe, tereny swobodnego wzrostu roślinności, a także w niewielkim stopniu tereny lasów.

Na rysunku Studium „Kierunki rozwoju przestrzennego" przedstawiono podział struktury przestrzennej gminy na tereny, które zróżnicowano pod względem graficznym, a także oznaczeń literowych. Pokazano także przebieg dróg oraz rozmieszczenie obiektów infrastruktury technicznej.

Przedstawiony na rysunku przebieg granic pomiędzy terenami o różnym przeznaczeniu ze względu na przyjętą skalę opracowania i stopień ogólności podkładu

mapowego, powinien zostać uszczegółowiony na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dopuszcza się korekty przebiegu lub lokalizacji sieci i obiektów infrastruktury technicznej oraz linii rozgraniczających przeznaczeń terenów w dostosowaniu do granic własności lub istniejącego zagospodarowania. Korekty te nie będą stanowić odstępstwa od ustaleń Studium. Dokładne rozmieszczenie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i różnych zasadach zagospodarowania powinny zostać ustalone na etapie opracowania planów miejscowych.

Ustalenia Studium w zakresie przeznaczenia terenów dotyczą przeznaczeń podstawowych i uzupełniających, które im towarzyszą. W granicach poszczególnych terenów dopuszcza się realizowanie odrębnych form zagospodarowania pod warunkiem, że nie będą one stały w sprzeczności z funkcjami ustalonymi w Studium.

3.2.2. Tereny mieszkaniowe

Rozwój zabudowy mieszkaniowej na terenie gminy został określony w oparciu o nowe tereny inwestycyjne. Bazuje na rozwoju zabudowy jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej na terenach wiejskich. W mieście Kłodawa z kolei rozwój poza zabudową jednorodzinną, wzbogacony zostanie terenami zabudowy wielorodzinnej na południu miasta.

W obrębie miasta zakłada się utrzymanie istniejących funkcji terenów mieszkaniowych i usługowych, w szczególności zachowanie historycznych założeń urbanistycznych w części centralnej. Ponadto przewidziany jest rozwój terenów inwestycyjnych, a także zwiększanie w jego ogólnej powierzchni, udziału terenów przeznaczonych na zabudowę mieszkaniową.

Zakłada się wycofanie zagospodarowania rolniczego z obrębu miasta Kłodawa. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych, w granicach administracyjnych miast, przeznaczenie gruntów rolnych na cele nie związane z gospodarką rolną nie wymagają uzyskania kosztowych decyzji administracyjnych. Grunty rolne w graniach Kłodawy przeznacza się pod zainwestowanie związane przede wszystkim z zabudową mieszkaniową, a także aktywnością gospodarczą.

Na terenach wiejskich zakłada się uzupełnianie istniejącej zabudowy w celu tworzenia zwartych układów urbanistycznych. Nową zabudowę lokalizuje się w sąsiedztwie istniejących dróg, co minimalizuję koszty rozbudowy sieci infrastruktury technicznej i drogowej. Zaleca się lokalizowanie nowych budynków w liniach zabudowy wyznaczonych przez istniejącą zabudowę. Wyznaczenie terenów pod zabudowę powinno powstrzymać niekorzystny proces niekontrolowanej ekspansji zabudowy na terenach rolnych. Co istotne, poza wskazanymi terenami mieszkaniowymi nie dopuszcza się tworzenia zabudowy mieszkaniowej (w tym siedliskowej) na terenach rolnych.

Wyznaczenie dużej powierzchni nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę daje możliwość w miarę swobodnego wyboru miejsca zamieszkania oraz zachowanie dotychczasowego charakteru zabudowy bez potrzeby nadmiernego jej zagęszczania.

Na terenach wiejskich umożliwia się realizację towarzyszących zabudowie mieszkaniowej obiektów usługowych oraz niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej (w tym oczyszczalni ścieków), dróg dojazdowych, a także zieleni urządzonej. Zaleca się, aby na terenie każdej wsi zlokalizowane były usługi handlu detalicznego, świetlice wiejskie oraz tereny rekreacyjno-sportowe (np. plac zabaw, boisko).

Ogranicza się wprowadzanie nowej zabudowy wzdłuż linii kolejowej oraz drogi krajowej nr 92, które stanowią źródło hałasu.

Konieczne jest wyposażenie gminy w kanalizację sanitarną, zgodnie z założeniami programu gospodarki wodno-ściekowej Kolskiego Regionu Komunalnego. Preferuje się rozwój oczyszczalni ścieków jako lokalnych obiektów obsługujących poszczególne jednostki osadnicze. Model taki korzystny jest ze względu na rozproszenie zabudowy, mnogość cieków stanowiących potencjalne odbiorniki oczyszczonych ścieków oraz obniżenie kosztów spowodowanych koniecznością przeprowadzenia sieci przez tereny niezabudowane (co miałoby miejsce w przypadku obsługi terenów przez niewielką ilość dużych obiektów). Optymalnym wariantem rozwoju terenów osadniczych jest poprzedzenie budowy terenów mieszkaniowych uzbrojeniem ich w obiekty i sieć kanalizacji.

3.2.3. Tereny inwestycyjne

Rozwój terenów aktywności gospodarczej znajduje odzwierciedlenie w szerokim wachlarzu terenów przemysłowych oraz usługowych o zróżnicowanych funkcjach. Tereny komercyjne tworzy się na terenie miasta oraz na terenach wiejskich, w miejscach o dobrze wykształconych połączeniach drogowych, a także w pewnym oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej. Wskazuje się do wykorzystania tereny rolne o niższych kasach bonitacyjnych, co pozwoli na obniżenie kosztów inwestycyjnych związanych z koniecznością uiszczenia opłat za wyłączenie gruntów z produkcji rolnej. Na rysunku Studium wskazano tylko część terenów faktycznie przeznaczonych pod zabudowę usługową, bowiem funkcja usługowa dopuszczona jest jako towarzysząca dla większości typów zabudowy mieszkaniowej.

Zapewnia się dalszy rozwój eksploatacji surowców skalnych (piasku, żwiru) w obrębach Kobylata i Zbójno. Warunkiem tworzenia nowych kopalni jest zachowanie standardów ochrony środowiska i ograniczenia do minimum negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, a także na tereny mieszkaniowe.

3.2.4. Turystyka

Zakłada się turystyczne wykorzystanie terenów przyległych do Jeziora Korzecznik, które stanowić mogą atrakcyjne miejsce rekreacji i wypoczynku. Proponuje się utworzenie bazy turystyczno-wypoczynkowej oraz rekreacyjne wykorzystanie zbiornika. Tereny te położone są w obrębie Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, dlatego funkcjonowanie bazy turystycznej nie może stać w sprzeczności z celem utworzenia Obszaru, a więc ochronie walorów przyrodniczych, korytarzy ekologicznych oraz krajobrazu. Funkcja turystyczna nie może przeważać nad przyrodniczą i krajobrazową funkcją terenów objętych ochroną.

Popiera się rozwój gospodarstw agroturystycznych, które mogą być podstawową formą bazy noclegowej gminy. Agroturystyka, dzięki specyfice towarzyszenia działalności rolniczej, a tym samym bazowania na rozproszonej strukturze osadniczej na całym obszarze gminy, wykorzystuje jej potencjał w postaci urozmaiconego krajobrazu rolniczego i dobrej jakości środowiska, w szczególności powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego. Gospodarstwa agroturystyczne pożądane są w północno-zachodniej części gminy bogatej w różnorodne formy zieleni, naturalnie ukształtowane cieki i zbiorniki wodne.

3.2.5. Rolnictwo i leśnictwo

Utrzymuje się funkcję rolniczą gminy jako wiodącą. Należy zapewnić rozwój rolnictwa na terenach istniejących. Należy zachować gleby wysokich klas bonitacyjnych przed przeznaczaniem na inne cele, za wyjątkiem obszarów wskazanych pod zabudowę. Gospodarkę rolną należy prowadzić zgodnie z zachowaniem równowagi przyrodniczej. Należy dążyć do utrzymania walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy. Zaleca się zachowanie w krajobrazie rolniczym różnorodnych form zieleni, naturalnych cieków i zbiorników z wodą, łąk, terenów podmokłych itp.

Zaleca się ograniczenie przeznaczania gruntów leśnych na inne cele. Proponuje się powiększenie powierzchni terenów leśnych zgodnie z rysunkiem Studium, niemniej dopuszcza się również zalesienia na terenach rolnych o klasach bonitacyjnych IV-VI, nie wyznaczonych na rysunku, pod warunkiem spełnienia wymogów przepisów szczególnych. Tereny zalesień powinny tworzyć spójny system przyrodniczy łącząc ze sobą istniejące tereny leśne. Powstałe w ten sposób ciągi ekologiczne wzbogacą system przyrodniczy gminy i zapewnią powiązania z terenami położonymi poza jej obrębem.

Należy prowadzić zrównoważoną gospodarkę leśną nadając priorytet przyrodniczej funkcji lasu przed jego gospodarczym wykorzystaniem.

3.2.6. Przestrzenie publiczne

Obszary przestrzeni publicznej to tereny o szczególnym znaczeniu dla zaspokajania potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych ze względu na jego położenie oraz cechy funkcjonalno - przestrzenne.

Na terenie gminy za przestrzenie publiczne uznaje się historyczne centrum miasta Kłodawa, rynek oznaczony na rysunku Studium symbolem KS (tereny placów), a także tereny zieleni urządzonej – parki, skwery oraz tereny sportowe. Należy dążyć do zwiększenia walorów przestrzennych tych terenów. W szczególności dotyczy to centrum Kłodawy wymagającego rewitalizacji. Podniesienie walorów urbanistycznych powinno być oparte o odtworzenie historycznych pierzei i historycznych kwartałów zabudowy. Należy zadbać o wysoką jakość użytych w budownictwie materiałów, dbałość o detale architektoniczne obiektów, wysoki standard posadzek, wyposażenie przestrzeni w elementy małej architektury oraz zieleń urządzoną.

3.2.7. Cmentarze

Zachowuje się istniejące na terenie gminy cmentarze. Lokalizację nowego cmentarza dopuszcza się na terenie AG w obrębie Dębina. Wokół cmentarzy obowiązują strefy ochrony sanitarnej o szerokościach 50 m od granic cmentarza – w przypadku, gdy budynki w tej odległości są podłączone do sieci wodociągowej lub 150 m, gdy nie są. W strefach nie wolno lokalizować zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów przechowujących żywność oraz studni służących do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

3.2.8. Realizacja studium

Realizacja polityki przestrzennej nakreślonej w Studium odbywać się będzie poprzez opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Aktualnie obowiązuje plan miejscowy obejmujący teren całej gminy. Zaleca się, dokonanie zmian w planie miejscowym tak, aby mógł on odzwierciedlać przyjęte kierunki zagospodarowania przestrzennego. Obszary wskazane do opracowania planów miejscowych przedstawiono w rozdziale 3.8 i 3.9.

Przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych pod zabudowę, należy przewidzieć zieleń publiczną, podstawowe usługi dla ludności oraz tereny przewidziane do obsługi komunikacyjnej. Nowa zabudowa powinna odpowiadać funkcjom i wskaźnikom określonym w niniejszym opracowaniu.

3.2.9. Ustalenia dla terenów

Ustala się, że podstawowa funkcja terenu oznacza sposób zagospodarowania, które powinno zajmować więcej niż połowę wyznaczonego w Studium terenu, z zastrzeżeniem, że regulacja ta nie ogranicza powierzchni, która może być pokryta zielenią.

W obrębie każdego terenu dopuszcza się zieleń i wody powierzchniowe.

Wszystkie obiekty budowlane o wysokości równej i większej niż 50 m n.p.t. należy zgłaszać do organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wszystkie obiekty budowlane o wysokości równej i większej 100,0 m n.p.t., jako przeszkody lotnicze, ze względu na zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego podlegają zgłoszeniu do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

M – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej

1. Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej, które usytuowane są na terenach wiejskich, poza miastem Kłodawa.
2. Podstawową funkcją jest zaspokajanie potrzeb mieszkaniowych oraz potrzeb wynikających z prowadzonej działalności rolniczej.
3. Dopuszcza się zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
   1) ochrony zdrowia, np. ośrodki zdrowia, itp.,
   2) oświaty, np. przedszkola, żłobki itp.,
   3) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
   4) administracji publicznej,
   5) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości[1] na terenach zabudowy mieszkaniowej.
4. Dopuszcza się prowadzenie drobnej działalności produkcyjnej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie powodujących uciążliwości poza granicami działki inwestora.

1 Poprzez określenie „uciążliwości" należy rozumieć zjawiska negatywnie wpływające na stan środowiska i jakość życia ludzi, takie jak emisja hałasu, drgań, zanieczyszczenie powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych itp.

5. Dopuszcza się uzupełnienie terenów mieszkaniowych o obiekty sportowo-rekreacyjne takie jak boiska, place zabaw itp.
6. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
7. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
      a. 1000 m^2 dla zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej (na jeden budynek),
      b. 800 m^2 dla zabudowy jednorodzinnej bliźniaczej (na jeden segment) i innej nie wymienionej;
   2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
      a. dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 40% działki budowlanej,
      b. dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 15%;
   3) zaleca się dla zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej obiekty wolnostojące, o wysokości nie przekraczającej 12 m i ilości kondygnacji nie większej niż 3;
   4) zaleca się przy kształtowaniu nowej zabudowy zachowanie istniejących linii zabudowy wyznaczonych przez budynki usytuowane wzdłuż danej drogi;
   5) dopuszcza się adaptację istniejącej zabudowy zagrodowej na funkcje mieszkaniowe i usługowe;
   6) dopuszcza się tworzenie gospodarstw agroturystycznych wraz z towarzyszącymi im usługami uzupełniającymi (np. gastronomia, wypożyczalnie rowerów itp.);
   7) dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolnostojące lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych;
   8) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

1. Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, występującej w obrębie miasta Kłodawa.
2. Podstawową funkcją jest zaspokajanie potrzeb mieszkaniowych.
3. Dopuszcza się zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
   1) ochrony zdrowia, np. ośrodki zdrowia, itp.,
   2) oświaty, np. przedszkola, żłobki itp.,
   3) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
   4) administracji publicznej,
   5) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej.
4. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
5. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
      a. 800 m^2 dla zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej (na jeden budynek),
      b. 600 m^2 dla zabudowy jednorodzinnej bliźniaczej (na jeden segment),
      c. 400 m^2 dla zabudowy jednorodzinnej szeregowej (na jeden segment);

2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
   a. dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 15% działki budowlanej,
   b. dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 10%;
3) zaleca się dla zabudowy mieszkaniowej obiekty wolnostojące, o wysokości nie przekraczającej 12 m i ilości kondygnacji nie większej niż 3;
4) zaleca się przy kształtowaniu nowej zabudowy zachowanie istniejących linii zabudowy wyznaczonych przez budynki usytuowane wzdłuż danej ulicy;
5) dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako wydzielone w formie lokali użytkowych w budynkach mieszkalnych;
6) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, a także cieków i oczek wodnych.

MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej

1. Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, które występują w obrębie miasta Kłodawa, a także zabudowa istniejącą w obrębach Wólka Czepowa i Luboniek.
2. Podstawową funkcją jest zaspokajanie potrzeb mieszkaniowych.
3. Dopuszcza się zabudowę mieszkaniową inną niż wielorodzinna na działkach obecnie przez nią zajmowanych.
4. Dopuszcza się zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
   1) ochrony zdrowia, np. ośrodki zdrowia, itp.,
   2) oświaty, np. przedszkola, żłobki itp.,
   3) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.,
   4) administracji publicznej,
   5) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej.
5. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) udział powierzchni biologicznie czynnej:
      a. dla planowanych terenów mieszkaniowych zaleca się nie mniej niż 20% działki budowlanej,
      b. dla pozostałych funkcji zaleca się nie mniej niż 15%;
   2) zaleca się dla zabudowy mieszkaniowej obiekty o wysokości nie przekraczającej 25 m i ilości kondygnacji nie większej niż 5;
   3) dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolnostojące lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych.

MU – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług

1. Tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej i usługowej, które znajdują się w obrębie miasta Kłodawa. Jest to zabudowa obejmująca głównie historyczne centrum miasta wraz z terenami zabudowy usługowej o charakterze centrotwórczym.
2. Podstawową funkcją jest zaspokajanie potrzeb mieszkaniowych i usługowych.

3. Dopuszcza się zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na działkach obecnie przez nią zajmowanych.
4. Dopuszcza się zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
   1) ochrony zdrowia, np. ośrodki zdrowia, itp.,
   2) oświaty, np. przedszkola, żłobki itp.,
   3) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.;
   4) administracji publicznej,
   5) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe, obsługa komunikacji samochodowej itp., które nie powinny powodować uciążliwości na terenach zabudowy mieszkaniowej.
5. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 800 m^2 dla zabudowy wielorodzinnej i usługowej (na jeden budynek);
   2) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów mieszkaniowych i usługowych stanowił nie mniej niż 5% działki budowlanej;
   3) zaleca się dla zabudowy mieszkaniowej wysokość budynków nie przekraczającą 15 m i ilość kondygnacji nie większą niż 3;
   4) zaleca się ustalanie obowiązkowych i nieprzekraczalnych linii zabudowy przy zachowaniu historycznych układów urbanistycznych poszczególnych kwartałów zabudowy;
   5) nowa zabudowa powinna nawiązywać do charakteru historycznej zabudowy miasta;
   6) obowiązuje zabudowa o wysokich walorach architektonicznych i urbanistycznych;
   7) obowiązuje wysoki standard zagospodarowania przestrzeni publicznych;
   8) obowiązuje reprezentacyjne zagospodarowanie terenów niezabudowanych z wykorzystaniem zieleni ozdobnej oraz obiektów małej architektury;
   9) należy dążyć do ograniczania wolnostojącej zabudowy gospodarczej i garażowej;
   10) dopuszcza się obiekty o funkcjach usługowych jako obiekty wolnostojące lub jako wydzielone w formie lokali użytkowych;
   11) preferuje się lokalizowanie usług w parterach budynków wielorodzinnych i w szczególności w obszarze przestrzeni publicznych.

U – tereny zabudowy usługowej

1. Tereny istniejącej i planowanej zabudowy usługowej.
2. Podstawową funkcją jest zaspokajanie potrzeb usługowych.
3. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową wyłącznie jako towarzyszącą obiektom usługowym (np. mieszkanie funkcyjne).
4. Dopuszcza się prowadzenie drobnej działalności produkcyjnej i innych przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko nie powodujących uciążliwości poza granicami działki inwestora, w szczególności na terenach sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej.
5. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.

6. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż - 1000 m^2;
   2) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 5% działki budowlanej;
   3) zaleca się dla nowej zabudowy dostosowanie wysokości budynków do maksymalnej wysokości zabudowy sąsiedniej;
   4) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

UO – tereny usług oświaty

1. Tereny obejmujące obiekty o funkcji światy – szkoły, przedszkola itp.
2. Dopuszcza się usługi dodatkowe z zakresu:
   1) usług kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, itp.,
   2) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi gastronomiczne, handlowe z wyłączeniem usług związanych z obsługą komunikacji samochodowej.
3. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową wyłącznie jako towarzyszącą obiektom usługowym (np. mieszkanie funkcyjne).
4. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
5. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) minimalna powierzchnia działki budowlanej uzależniona od szczegółowego przeznaczenia terenu, określona w planie miejscowym;
   2) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 5% działki budowlanej;
   3) zaleca się dla zabudowy usługowej obiekty o wysokości nie przekraczającej 12 m i ilości kondygnacji nie większej niż 3;
   4) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

US – tereny usług sportu

1. Tereny usług sportu obejmują istniejące i planowane obiekty sportowe i rekreacyjne służące zaspokajaniu potrzeb ludności z zakresu aktywnego wypoczynku, a także obiekty widowiskowe przeznaczone do organizacji imprez masowych (hale sportowe, stadiony).
2. Dopuszcza się usługi dodatkowe z zakresu:
   1) usług kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, itp.,
   2) administracji publicznej,
   3) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi gastronomiczne, handlowe z wyłączeniem usług związanych z obsługą komunikacji samochodowej.
3. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.

4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) minimalna powierzchnia działki budowlanej uzależniona od szczegółowego przeznaczenia terenu, określona w planie miejscowym;
   2) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 5% działki budowlanej;
   3) zaleca się dla nowej zabudowy dostosowanie wysokości budynków do maksymalnej wysokości zabudowy sąsiedniej;
   4) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

UK – tereny zabudowy sakralnej

1. Tereny obejmujące obiekty sakralne – obiekty kultu religijnego, kościoły, domy modlitwy, klasztory wraz z obiektami administracyjnymi i usługami związanymi z działalnością związków religijnych.
2. Dopuszcza się usługi dodatkowe z zakresu
   1) usług kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, itp.,
   2) administracji publicznej,
3. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową wyłącznie jako towarzyszącą obiektom usług sakralnych (np. mieszkanie funkcyjne - plebania).
4. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
5. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 10% działki budowlanej,
   2) obowiązuje zachowanie istniejących obiektów sakralnych wpisanych do rejestru zabytków w dotychczasowej formie; w przypadku likwidacji usług kultu religijnego należy zachować budynek kościoła jako elementu dziedzictwa kulturowego,
   3) obiekty sakralne powinny stanowić dominanty architektoniczne odznaczające się wysoką jakością architektury i estetyką,
   4) zachowuje się istniejące cmentarze przykościelne, wokół których obowiązują strefy sanitarne zgodnie z przepisami prawa,
   5) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

UT – tereny usług turystycznych

1. Tereny zabudowy usług rekreacyjno-wypoczynkowych, które znajdują się w obrębie Korzecznik. Obejmują tereny usług świadczonych turystom lub odwiedzającym, w szczególności usługi hotelarskie (w tym zabudowy letniskowej - ośrodki wypoczynkowe, pensjonaty, campingi, pola biwakowe itp.). Większość tych terenów znajduje się w obrębie Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
2. Dopuszcza się zabudowę usługową, w tym usługi podstawowe z zakresu:
   1) kultury, np. biblioteki, ośrodki kultury, kościoły, itp.;
   2) administracji publicznej,
   3) usług komercyjnych dotyczących zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np.

usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie, handlowe z wyłączeniem usług związanych z obsługą komunikacji samochodowej, itp.,

3. Dopuszcza się usługi turystyczne w formie gospodarstw agroturystycznych wraz z towarzyszącymi im usługami (np. gastronomia, wypożyczalnie rowerów itp.).
4. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową wyłącznie na działkach obecnie przez nią zajmowanych lub jako towarzyszącą obiektom usług turystycznych (np. mieszkanie funkcyjne w pensjonatach, gospodarstwach agroturystycznych).
5. Dopuszcza się obiekty sportowo-rekreacyjne, takie jak boiska, place zabaw itp.
6. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
7. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż:
      a. 2000 m^2 dla zabudowy usług turystycznych w formie pensjonatów (na jeden budynek),
      b. 400 m^2 dla zabudowy letniskowej (na jeden domek letniskowy),
      c. 1500 m^2 dla innej, nie wymienionej;
   2) udział powierzchni biologicznie czynnej:
      a. dla zabudowy usług turystycznych zaleca się nie mniej niż 30% działki budowlanej,
      b. dla zabudowy letniskowej w formie domków letniskowych zaleca się nie mniej niż 50% działki budowlanej,
   3) zaleca się dla zabudowy usług turystycznych obiekty wolnostojące, o wysokości nie przekraczającej 12 m i ilości kondygnacji nie większej niż 3,
   4) nie należy sytuować zabudowy w odległościach mniejszych niż 50 m od brzegów jeziora Korzecznik,
   5) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych

KS – tereny placów

1. Teren placu obejmujący rynek w Kłodawie.
2. Teren stanowi przestrzeń publiczną służącą zaspokajaniu potrzeb mieszkańców, poprawy jakości ich życia i sprzyjający nawiązywaniu kontaktów społecznych.
3. Obowiązuje wysoki standard zagospodarowania terenu. Zaleca się reprezentacyjne zagospodarowanie placu poprzez specjalne opracowanie posadzki, zieleń urządzoną, elementy małej architektury i oświetlenie.
4. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
5. Dopuszcza się funkcje i obiekty tymczasowe wynikające z organizacji imprez masowych i innych wydarzeń publicznych.

AG – tereny aktywności gospodarczej

1. Tereny istniejącej i planowanej aktywności gospodarczej rozumianej jako tereny działalności związanej z produkcją, tereny magazynów i składów oraz tereny parków technologicznych, a także inkubatorów przedsiębiorczości itp.

Dopuszcza się również obiekty produkcji rolnej, przetwórstwa, fermy hodowlane itp.
2. Dopuszcza się zabudowę usługową.
3. Dopuszcza się cmentarze w obrębie Dębina.
4. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową wyłącznie na działkach obecnie przez nią zajmowanych oraz jako towarzyszącą obiektom przemysłowym lub usługowym (mieszkanie funkcyjne itp.).
5. Dopuszcza się obiekty sportowo-rekreacyjne (np. boiska, korty tenisowe, pływalnie) usytuowane w budynkach.
6. Dla zabudowy przemysłowej i usługowej z kategorii przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zaleca się podłączenie do sieci kanalizacji oraz sieci wodociągowej.
7. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
8. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 1000 m^2,
   2) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów stanowił nie mniej niż 5% działki budowlanej,
   3) zaleca się dla nowej zabudowy dostosowanie wysokości budynków do maksymalnej wysokości zabudowy sąsiedniej,
   4) dopuszcza się prowadzenie działalności przemysłowej i innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie powodujących uciążliwości poza granicami działki inwestora, w szczególności na terenach sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej,
   5) zaleca się odizolowanie terenów aktywności gospodarczej mogącej powodować uciążliwości od bezpośrednio graniczących funkcji mieszkaniowych i innej zabudowy chronionej (szkolnictwo, ochrona zdrowia). Postuluje się tworzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej opartych o zieleń wysoką (w tym gatunki zimozielone), stosowanie technicznych środków ograniczających lub eliminujących uciążliwości lub strefowanie zabudowy (np. oddzielanie zabudowy przemysłowej od mieszkaniowej zabudową usługową itp.).
   6) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

PG – Tereny eksploatacji surowców mineralnych

1. Tereny podziemnej kopalni soli (obręb Kłodawa) oraz istniejące i planowane tereny powierzchniowej eksploatacji złóż kruszyw naturalnych w obrębie Zbójno i Kobylata. Na rysunku Studium oznaczono graficznie naziemną infrastrukturę kopalni soli oraz tereny powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych. Obszar zajmowany przez kopalnię soli określa zasięg obszaru górniczego.
2. Dopuszcza się prowadzenie działalności gospodarczej związanej z eksploatacją surowców (zakłady przeróbcze, obiekty administracyjne itp.).
3. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
4. Dopuszcza się rozwój usług związanych z turystycznym wykorzystaniem kopalni soli.

5. Obowiązuje prowadzenie działalności wydobywczej na zasadach ustalonych w przepisach odrębnych (Prawo geologiczne i górnicze), wyłączenie w granicach udokumentowanych złóż mineralnych, na podstawie uzyskanej koncesji.
6. Do czasu podjęcia eksploatacji z udokumentowanych złóż należy wyłączyć tereny z zabudowy oraz nie wprowadzać trwałych upraw ogrodniczych i sadowniczych oraz innych obiektów mogących ograniczać lub utrudniać eksploatację.
7. Należy dążyć do zachowania warunków racjonalnego wykorzystania gospodarczego kopaliny, zrównoważonego uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, jego funkcjonowaniem i zagrożeniami ze strony eksploatacji. Obowiązuje zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, w tym filarów ochronnych od gminnych i powiatowych dróg publicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
8. Po zakończeniu eksploatacji należy przeprowadzić rekultywację terenu. Preferowany kierunek rekultywacji kopalni odkrywkowych to wodno-leśny z rekreacyjnym wykorzystaniem zbiorników.
9. Dopuszcza się usługi sportu i rekreacji na terenach zrekultywowanych.

ZPP – Tereny zespołów pałacowo-parkowe

1. Zespoły pałacowo-parkowe obejmują tereny zabytkowych dworków i pałaców. Tworzą kompleksy złożone z historycznej zabudowy wraz z otaczającymi je założeniami parkowymi (w tym zielenią wydzieloną geodezyjnie jako lasy), wodami powierzchniowymi i innymi elementami zagospodarowania.
2. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową jednorodzinną i wielorodzinną.
3. Dopuszcza się usługi komercyjne i niekomercyjne dotyczące zaspokajania potrzeb ludności poprzez obsługę, pośrednictwo, wytwarzanie lub serwis dóbr materialnych np. usługi finansowe, gastronomiczne, hotelarskie (i inne turystyczne), handlowe z wyłączeniem usług związanych z obsługą komunikacji samochodowej, usługi sportu, kultury, opieki zdrowotnej, oświaty oraz usługi administracji publicznej.
4. Zespoły pałacowo-parkowe powinny stanowić integralną całość obejmującą historyczną zabudowę i zieleń parkową.
5. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną, pod warunkiem, że zagospodarowanie takie nie będzie ingerować w historyczny układ urbanistyczny zespołów.
6. Adaptację terenów na nowe funkcje należy prowadzić pod nadzorem konserwatorskim.
7. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów określi miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
   2) lokalizacja nowych budynków powinna być uzgodniona z konserwatorem zabytków,
   3) zaleca się zachowanie i ochronę wartościowego drzewostanu. Uzupełnianie nasadzeń zieleni powinno być dostosowane do charakteru założeń parkowych.

R - Tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej

1. Rolnicza przestrzeń produkcyjna obejmuje tereny niezabudowane, które są wykorzystywane jako uprawy polowe, uprawy ogrodnicze, sadownicze, łąki i pastwiska. Dopełnieniem krajobrazu terenów rolnych są śródpolne grupy zadrzewień i zakrzewień, a także wody powierzchniowe.
2. Dopuszcza się lokalizowanie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi związanymi z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu dla tych urządzeń, zgodnie z rysunkiem.
3. Dopuszcza się eksploatację surowców skalnych i okruchowych na terenach udokumentowanych złóż.
4. Dopuszcza się przeprowadzenie przez tereny, a także w razie konieczności ich wyposażenie w infrastrukturę techniczną, drogi publiczne lub wewnętrzne, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją.
5. Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) dopuszcza się sytuowanie zabudowań inwentarskich, gospodarczych i innych obiektów związanych z produkcją rolną, za wyjątkiem budynków mieszkalnych,
   2) należy dążyć do zachowania zadrzewień i zakrzewień oraz wód powierzchniowych – naturalnych cieków i oczek wodnych,
   3) należy dążyć do utrzymania trwałych użytków zielonych, w szczególności w dolinach cieków.

RU – Tereny obiektów produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej

1. Tereny istniejących obiektów aktywności gospodarczej związanej z produkcja rolniczą (np. zakłady przetwórstwa rolnego, sprzedaż pasz, intensywne rolnictwo, fermy hodowlane), a także obsługa produkcji rolniczej.
2. Dopuszcza się usługi komercyjne.
3. Dopuszcza się funkcję mieszkaniową wyłącznie jako towarzyszącą obiektom produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej (np. mieszkanie funkcyjne).
4. Dopuszcza się wyposażenie terenów w drogi publiczne i wewnętrzne, ciągi piesze, parkingi oraz zieleń urządzoną.
5. Kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) preferuje się minimalną powierzchnię działki budowlanej nie mniejszą niż 1000 m^2,
   2) zaleca się, aby udział powierzchni biologicznie czynnej dla planowanych terenów obiektów produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej nie powinien stanowić mniej niż 5% działki budowlanej,
   3) zaleca się dla nowej zabudowy dostosowanie wysokości budynków do maksymalnej wysokości zabudowy sąsiedniej,
   7) dopuszcza się prowadzenie działalności obiektów produkcji rolnej i innych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie powodujących uciążliwości poza granicami działki inwestora, w szczególności na terenach sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej,
   8) zaleca się odizolowanie terenów produkcji rolnej mogącej powodować uciążliwości od bezpośrednio graniczących funkcji mieszkaniowych i innej zabudowy chronionej (szkolnictwo, ochrona zdrowia). Postuluje się tworzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej opartych o zieleń wysoką (w tym gatunki zimozielone), stosowanie technicznych środków ograniczających lub

eliminujących uciążliwości lub strefowanie zabudowy (np. oddzielanie zabudowy przemysłowej od mieszkaniowej zabudową usługową itp.),
4) należy dążyć do zachowania istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, trwałych użytków zielonych, a także cieków i oczek wodnych.

WS – Tereny wód powierzchniowych

1. Tereny śródlądowych wód powierzchniowych obejmujące cieki powierzchniowe oraz zbiorniki wód stojących.
2. Należy dążyć do zachowania jak największej ilości oczek wodnych w krajobrazie rolnym i na terenach zabudowanych.
3. Dopuszcza się urządzenia i obiekty związane z ochroną przeciwpowodziową oraz inne niezbędne urządzenia hydrotechniczne.
4. Dopuszcza się zieleń urządzoną i nieurządzoną.
5. Dopuszcza się przeprowadzenie przez tereny, a także w razie konieczności ich wyposażenie w infrastrukturę techniczną, drogi publiczne lub wewnętrzne w formie przepraw mostowych, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją.
6. Dopuszcza się sportowe i rekreacyjne wykorzystanie zbiorników. Użytkowanie zbiorników nie powinno naruszać równowagi ekosystemów wodnych.
7. Zaleca się ograniczenie turystycznego zagospodarowania brzegów Jeziora Korzecznik. Proponuje się, żeby zagospodarowanie zajmowało nie więcej niż 10% długości linii brzegowej jeziora.
8. Dla terenów przylegających do wód powierzchniowych ustala się zachowanie po obu stronach brzegów pasów o szerokości co najmniej 3 m umożliwiających prowadzenie prac konserwacyjnych.

ZP – tereny zieleni urządzonej

1. Tereny zieleni urządzonej występujące na terenach zabudowanych w postaci parków i przyulicznych skwerów, które tworzą tereny publiczne o funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.
2. Należy zadbać o zachowanie i pielęgnację zieleni, a także wysoki standard zagospodarowania. Dopuszcza się wyposażenie w obiekty małej architektury (np. ławki, rzeźby, fontanny).
3. Dopuszcza się przeprowadzanie sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych i krajobrazowych terenu.

ZK – tereny zieleni krajobrazowej

1. Tereny naturalnie ukształtowanej zieleni niskiej występującej w formie nieużytków z niewielkimi skupiskami zakrzewień i zadrzewień. Tereny te najczęściej towarzyszą ciekom i zbiornikom wodnym. Są to obszary umożliwiające naturalny wzrost roślinom, są także miejscami występowania zwierząt. Tereny te wskazuje się do pełnienia funkcji przyrodniczych.
2. Dopuszcza się przeprowadzanie dróg, sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z pod-

stawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych i krajobrazowych terenu.
3. Dopuszcza się eksploatację surowców skalnych i okruchowych na terenach udokumentowanych złóż, za wyjątkiem terenów położonych w obrębie Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.
4. Dopuszcza się urządzenia i obiekty związane z ochroną przeciwpowodziową oraz inne niezbędne urządzenia hydrotechniczne.
5. Dopuszcza się sportowe i rekreacyjne wykorzystanie terenów w sposób nie naruszający procesów ekologicznych.
6. Obowiązuje zakaz zabudowy.

ZL – tereny lasów

1. Istniejące tereny stanowiące grunty geodezyjnie wydzielone jako lasy, a także tereny proponowane do zalesień, pod warunkiem spełnienia wymogów przepisów szczególnych.
2. Obowiązuje prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu.
3. Dopuszcza się prowadzenie dróg, sieci infrastruktury technicznej, lokalizację obiektów i urządzeń towarzyszących tym sieciom w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu.
4. Dopuszcza się eksploatację surowców skalnych i okruchowych na terenach udokumentowanych złóż.
5. Planowane zalesienia zaleca się realizować dostosowując dobór gatunkowy do naturalnie występujących w regionie siedlisk przyrodniczych.
6. Dopuszcza się zabudowę mieszkaniową w miejscach istniejących.

ZC – tereny cmentarzy

1. Tereny istniejących i planowanych cmentarzy wraz z niezbędnymi obiektami (np. kaplice) i urządzeniami infrastruktury technicznej.
2. Utrzymuje się istniejące cmentarze czynne i zabytkowe nieczynne.
3. Wokół cmentarzy obowiązują strefy sanitarne, zgodnie z przepisami prawa.
4. Dla cmentarzy zabytkowych obowiązują ustalenia dotyczące ochrony zabytków.
5. Dopuszcza się przeprowadzanie dróg oraz sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu oraz nie degradujący walorów estetycznych terenu.
6. Dopuszcza się lokalizowanie parkingów w sposób nie kolidujący z funkcją cmentarzy i ochroną konserwatorską.

E – tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetycznej

1. Tereny obejmujące główne punkty zasilania funkcjonujące jako obiekty terenowe w obrębach Kłodawa (przy kopalni soli) oraz Dębina.
2. Ustala się zachowanie istniejących obiektów z możliwością ich modernizacji i rozbudowy.

3. Tereny infrastruktury elektroenergetycznej nie powinny powodować uciążliwości, w szczególności z zakresu promieniowania elektromagnetycznego, na sąsiednich terenach mieszkaniowych.
4. Dopuszcza się przeprowadzanie dróg oraz sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu.
5. Dopuszcza się zieleń urządzoną i nieurządzoną.

NO – tereny infrastruktury wodociągowej – oczyszczalnie ścieków, ujęcia wody, przepompownie

1. Tereny istniejących oczyszczalni ścieków w Pomarzanach Fabrycznych i Straszkowie, większych ujęć wody w Cząstkowie i Lubońku, a także przepompownie ścieków.
2. Dopuszcza się przeprowadzanie dróg oraz sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu.
3. Dopuszcza się zieleń urządzoną i nieurządzoną.
4. Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:
   1) udział powierzchni biologicznie czynnej nie powinien stanowić mniej niż 5% działki budowlanej,
   2) obowiązuje zachowanie istniejących obiektów z możliwością ich modernizacji i rozbudowy.

KK – Tereny kolejowe (tereny zamknięte)

1. Tereny obejmujące przebiegającą przez gminę linię wraz z infrastrukturą techniczną i stacją kolejową w Pomarzanach Fabrycznych.
2. Dopuszcza się przeprowadzanie dróg oraz sieci infrastruktury technicznej i lokalizację urządzeń towarzyszących tym sieciom, w sposób nie kolidujący z podstawową funkcją terenu i pozostałymi zasadami zagospodarowania terenu.
3. Dopuszcza się zieleń urządzoną i nieurządzoną.
4. Obowiązują zasady zagospodarowania zgodnie z funkcja kolejową i wymaganiami zarządcy kolei.

3.3. Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrona przyrody i krajobrazu kulturowego

W rozwoju przestrzennym gminy przyjmuje się zasadę zrównoważonego rozwoju. Należy zadbać o ochronę najcenniejszych zasobów środowiska i ich racjonalne wykorzystanie. Ochrona poszczególnych elementów środowiska przełoży się na podniesienie warunków życia mieszkańców.

Narzędziem realizacji ochrony środowiska przyrodniczego są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, w których szczegółowo zostaną opisane zasady ochrony środowiska w zależności od miejscowych uwarunkowań na poszczególnych terenach.

3.3.1. Obszary i obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Na terenie gminy znajduje się fragment Goplańsko-Kujawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, stanowisko dokumentacyjne oraz dwa pomniki przyrody. W odniesieniu do tych form ochrony przyrody stosuje się odpowiednie przepisy ustawy o ochronie przyrody. Ochronie podlegają również inne, dotąd nie rozpoznane elementy prawnie chronione, np. stanowiska chronionych roślin i zwierząt.

Zakazy i nakazy wprowadzone uchwałą powołującą obszar chronionego krajobrazu oraz zawarte w dokumentach powołujących pomniki przyrody, na mocy zmiany ustawy o ochronie przyrody z 2001 roku utraciły swoją moc. Niemniej jednak, uznaje się, że zagospodarowanie terenów znajdujących się w granicach tego obszaru nie powinno stać w sprzeczności z ideą powołania obszaru, mianowicie ochrony ekosystemów oraz krajobrazu. W odniesieniu do Goplańsko-Kujawskiego obszaru chronionego krajobrazu ważne jest utrzymanie równowagi przyrodniczej pomiędzy zaspokajaniem potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem a funkcjonowaniem środowiska.

3.3.2. Ochrona różnorodności biologicznej

Zagospodarowanie terenu gminy nie powinno naruszać stabilności naturalnych ekosystemów oraz funkcjonowania podstawowych procesów przyrodniczych.

W celu ochrony ekosystemów, wartości przyrodniczych oraz zróżnicowanego krajobrazu rolniczego, zaleca się zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, przydrożnych szpalerów, zieleni łąk i pastwisk oraz innych form naturalnie występującej roślinności, a także zieleni urządzonej, takiej jak założenia parkowe i skwery. Zachowanie tych terenów istotne jest ze względu na utrzymanie zróżnicowania biologicznego gminy oraz występowanie zwierząt. W tym zakresie ważne jest także zabezpieczenie przed antropopresją wód powierzchniowych (jezior, oczek wodnych, wód płynących) wraz z ich obudową biologiczną. Wody powierzchniowe tworzą lokalne korytarze ekologiczne umożliwiające migrację roślin, grzybów i zwierząt. Istotną rolę dla podniesienia zróżnicowania biologicznego gminy mają planowane zalesienia. Tworząc spójny system przyrodniczy sprzyjać będą migracji gatunków.

Postuluje się zwiększanie powierzchni terenów zieleni w formie wprowadzania zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, wzbogacanie obudowy biologicznej cieków oraz tworzenie założeń zieleni urządzonej w obrębie terenów zabudowanych.

3.3.3. Ochrona wód

Należy zachować i zapewnić prawidłowe funkcjonowanie przepływających przez obszar gminy cieków, a także zbiorników wód stojących i obszarów podmokłych. Zachowanie zbiorników wodnych zapewnia odpowiednie warunki dla systemu małej retencji, co pomaga przeciwdziałać skutkom suszy.

Na terenach zabudowanych zaleca się retencjonowanie wód opadowych i roztopowych w obrębie działek. Zgromadzone w ten sposób zasoby wodne mogą być wykorzystywane do celów gospodarczych.

Należy chronić wody powierzchniowe i podziemne przed wprowadzaniem zanieczyszczeń. Dla ochrony wód istotny będzie sukcesywny rozwój kanalizacji sanitarnej terenów zurbanizowanych. Ponadto konieczna będzie także rozbudowa kanalizacji

deszczowej obejmująca tereny utwardzone (np. ciągi komunikacyjne place, parkingi), zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach rolnych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków i wód stojących zaleca się tworzenie stref buforowych w postaci pasów wzdłuż cieków i zbiorników, których nie powinno się nawozić (również z wykorzystaniem nawozów naturalnych). Strefy wyznacza się w celu ograniczenia spływu niebezpiecznych zanieczyszczeń zawierających związki azotu z pól uprawnych do wód powierzchniowych.

Należy zapewnić właściwe zabezpieczenie techniczne obiektów, które stanowią potencjalne ogniska zanieczyszczeń.

Należy zapewnić dostępność do wód otwartych. W tym celu wprowadza się zakaz grodzenia działek do linii wody.

3.3.4. Powietrze atmosferyczne

W celu ochrony atmosfery zaleca się wykorzystywanie do ogrzewania budynków proekologicznych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: gaz, olej opałowy, drewno, biomasa lub urządzeń do niskoemisyjnych technologii spalania, a także modernizowanie i wymianę starych urządzeń o niskiej sprawności. Korzystne jest wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

3.3.5. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Należy dążyć do ograniczenia przeznaczenia terenów rolnych pokrytych glebami o najwyższych klasach bonitacyjnych na inne cele z wyjątkiem terenów wskazanych na rysunku Studium do zainwestowania, jak również wyłączonych z użytkowania rolnego na podstawie obowiązującego planu miejscowego.

Zaleca się zachowanie kompleksów gleb pochodzenia organicznego, które użytkowane są jako trwałe użytki zielone. W ich obrębie nie należy pogarszać stosunków wodnych poprzez nadmierne odwadnianie.

Obowiązuje prowadzenie racjonalnej gospodarki surowcami mineralnymi. Ich eksploatacja powinna odbywać się z uwzględnieniem wymogów obowiązującego prawa. Działalność górnicza nie powinna powodować przekształceń naruszających równowagę w środowisku oraz powodować uciążliwości na terenach mieszkaniowych.

Należy realizować obowiązek rekultywacji wyrobisk powstałych po powierzchniowej eksploatacji kruszyw. Preferowanym kierunkiem jest utworzenie terenów wodnych z możliwością ich rekreacyjnego zagospodarowania.

3.3.6. Ochrona ludzi i środowiska kulturowego

Prowadzenie działalności gospodarczej nie powinno powodować uciążliwości poza obrębem działki inwestora. W celu ograniczenia uciążliwości ze strony terenów uciążliwego przemysłu na tereny mieszkaniowe postuluje się tworzenie na styku tych terenów pasów zieleni izolacyjnej lub strefowanie zabudowy (np. wprowadzanie zabudowy nie powodującej uciążliwości pomiędzy terenami przemysłowymi i mieszkaniowymi). W planach miejscowych należy zapewnić ochronę przed hałasem terenów mieszkaniowych, szkół i przedszkoli, zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska. Ochronę klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych w otoczeniu dróg o wysokim natężeniu ruchu i linii kolejowej umożliwi odsunięcie zabudowy od emitorów lub jej strefowanie.

3.3.7. Ochrona przed powodzią

Potencjalne zagrożenie powodziowe związane jest z sezonowymi wezbraniami wód rz. Rgielewki. Na rysunku Studium przedstawiono granice potencjalnego przepływu wód w dolinie tej rzeki, które wykonano w oparciu o ukształtowanie terenu. Należy jednak traktować je jako treść informacyjną. Wyznaczenie terenów narażonych na powódź należy do zadań odpowiednich służb i jest przedmiotem specjalistycznych opracowań.

W celu przeciwdziałania skutkom potencjalnych powodzi należy zapewnić swobodny przepływ wód w dolinie Rgielewki poprzez odpowiednie kształtowanie brzegów rzeki, a także zachowanie terenów zalewanych łąk i pastwisk. Konieczne jest powstrzymanie procesów zabudowy doliny i innego zagospodarowania ingerującego w jej ukształtowanie.

Zapobieganie skutkom powodzi obejmuje działania prowadzone w całej zlewni rzeki, nie tylko jej dolinie. Wszelkie zamierzenia służące ochronie przeciwpowodziowej powinny mieć charakter kompleksowy i integrować działania jednostek samorządowych objętych zasięgiem zlewni.

3.4. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W celu ochrony dziedzictwa kulturowego gminy należy zachować istniejące pozostałości historycznej zabudowy, w szczególności obiekty kultu religijnego, zabytkowe cmentarze, budownictwo mieszkaniowe i zabudowę folwarczną, a także zespoły dworskie.

Koniecznym działaniem dla zdefiniowania zasad ochrony dziedzictwa kulturowego jest sporządzenie gminnej ewidencji zabytków. Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji obiektów wskazanych do objęcia ochroną wynika z przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Odnośnie do obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków (Tabela 4 rozdz. 2.4.1) obowiązuje priorytet wymagań i ustaleń konserwatorskich w kierunkach ich zagospodarowania. Działania podejmowane w odniesieniu do tych zabytków wymagają pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Należy dążyć do rewitalizacji obiektów zabytkowych. Ich zagospodarowanie nie powinno zmieniać ich historycznego charakteru, w tym kompozycji przestrzennej, kształtu obiektów, detali architektonicznych itp. Oprócz tego należy utrzymać historyczne podziały działek, zachować historyczne linie zabudowy, a także otoczenie historycznych zespołów zabudowy (w szczególności założeń zieleni).

W celu ochrony stanowisk archeologicznych na obszarze gminy wyznacza się strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, oznaczone na załączniku graficznym.

Do dóbr kultury należy zaliczyć obiekty wymienione w rozdziale 2.4.3. – kapliczki, miejsca pamięci, pomniki itp., których nie kwalifikuje się do ochrony w myśl obowiązujących przepisów prawnych. Zaleca się ich zachowanie i objęcie ochroną w planach miejscowych.

3.5. Kierunki rozwoju systemów komunikacji

3.5.1. Transport drogowy

Przemieszczanie się na terenie gminy w głównej mierze odbywać się będzie w oparciu o dotychczasowy układ drogowy. Układ drogowy na terenie miasta zostaje uzupełniony o nowe drogi klasy zbiorczej i lokalnej. Ulice te obsługiwać będą tereny aktywności gospodarczej oraz tereny mieszkaniowe w południowej części miasta. Nie przewiduje się natomiast utworzenia nowych połączeń drogowych z gminami sąsiednimi uznając, że układ drogowy w tym zakresie jest odpowiednio wykształcony w stosunku do struktury funkcjonalno-przestrzennej i proponowanych kierunków rozwoju.

Zachowuje się przebieg istniejących dróg gminnych, powiatowych oraz drogi wojewódzkiej. Zakłada się przebudowę i modernizację systemu drogowego w celu dostosowania go dla zapewnienia właściwej przepustowości i bezpieczeństwa ruchu, odpowiadających potrzebom i zakładanych klasach dróg.

Na rysunku Studium przedstawiono przebieg dróg krajowej, wojewódzkiej, powiatowych oraz gminnych. Należy dążyć do osiągnięcia klas poszczególnych dróg zgodnie z Tabelą 7.

Tab. 7. Kategorie i klasy dróg na terenie Gminy Kłodawa.

Kategoria drogi	Klasa drogi	Numer drogi
Droga krajowa	główna ruchu przyśpieszonego GP	92
Droga wojewódzka	główna G	263
Drogi powiatowe	zbiorcza Z	3401, 3402, 3405, 3407, 3408, 3411, 3413, 3415, 3419, 3429, 3430, 3431
	lokalna L	3404, 3406, 3408, 3410, 3414, 3433, 3443
	dojazdowa D	3403, 3405, 3412
Drogi gminne	zbiorcza Z	495016, 495040, 494541, 495047
	lokalna L	494515, 494518, 494526, 494530, 494536, 494537, 494539, 494543, 494566, 495015, 495017, 495018, 495019, 495020, 495022, 495023, 495026, 495027, 495028, 495031, 495032, 495034, 495037, 495038, 495041, 495042, 495043, 495045, 495046, 495048, 495051, 495053, 495055, 495056, 495057, 495060, 495061
	dojazdowa D	494519, 494520, 494523, 494524, 494526, 494531, 494532, 494533, 494534, 494535, 494538, 494540, 494542, 494554, 494562, 494563, 494564, 494567, 495021, 495024, 495025, 495029, 495030, 495033, 495035, 495036, 495039, 495052, 495054, 495058, 495059

Dla pozostałych przedstawionych na rysunku Studium dróg, ustala się klasę D lub L, w zależności od lokalnych uwarunkowań.

Dopuszcza się zmianę kategorii dróg na wyższą.

W obrębie nowych terenów zabudowanych dopuszcza się budowę nowych dróg klasy lokalnej, dojazdowej i wewnętrznej. Dopuszcza się również przeprowadzenie dróg przez tereny rolne.

Szerokości w liniach rozgraniczających dróg przyjmowane będą w zależności od lokalnych uwarunkowań.

Należy zapewnić możliwość swobodnego poruszania się rowerem. Układ szlaków rowerowych powinien zapewniać bezpieczne powiązania pomiędzy miejscowościami i terenami rekreacyjnymi. Zaleca się, żeby ścieżki wzdłuż dróg klasy głównej i głównej ruchu przyspieszonego prowadzone były poza pasami jezdni przeznaczonymi dla ruchu samochodów.

Nowe obiekty przy drogach należy lokalizować zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

W odniesieniu do drogi krajowej i wojewódzkiej ustala się:

- dopuszcza się bezpośrednie włączenia do drogi wojewódzkiej z istniejących węzłów i skrzyżowań, a także istniejące zjazdy do działek budowlanych;
- należy unikać tworzenia nowych bezpośrednich zjazdów;
- regulacja granic pasa drogowego zgodnie z potrzebami rozbudowy dróg;
- należy ustalić rezerwy terenu na rozbudowę skrzyżowań;
- zakazuje się tworzenia miejsc postojowych w pasie drogowym;
- przy sporządzaniu projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy respektować rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 lutego 2008 r. w sprawie wdrożenia wymagań techniczno-obronnych w zakresie przygotowania infrastruktury drogowej na potrzeby obronne państwa (Dz. U. Ministra Infrastruktury Nr 3, poz. 10).

Dla dróg o znaczeniu lokalnym – dróg powiatowych i gminnych – dopuszcza się realizację indywidualnych zjazdów na działki budowlane.

3.5.2. Polityka parkingowa

Obsługa w zakresie miejsc parkingowych powinna odbywać się w zakresie nieruchomości własnej inwestycji, którą ma obsługiwać. Ilość miejsc parkingowych powinna uwzględniać uwarunkowania na poszczególnych terenach, a także odpowiadać zapotrzebowaniu na miejsca postojowe. Dla poszczególnych funkcji terenów ilość miejsc parkingowych będzie szczegółowo określona w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy dążyć do ilości nie mniejszej niż wyliczona na podstawie poniższych wskaźników:

1) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej - 1 miejsce postojowe na 1 lokal mieszkalny,
2) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 1 miejsce postojowe na 1 lokal mieszkalny,
3) dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - 1,2 miejsca postojowego na 1 lokal mieszkalny,
4) dla zabudowy usługowej - 3 miejsca postojowe na 100 m² powierzchni użytkowej,
6) dla usług sportu - 15 miejsc postojowych na 100 miejsc dla widzów,
7) dla usług turystycznych - 4 miejsca postojowe na 10 miejsc noclegowych,
8) dla cmentarza – 15 miejsc postojowych na 10000m^2 powierzchni cmentarza,
9) dla aktywności gospodarczej – 1 miejsce postojowe na 3 stanowiska pracy,
10) dla produkcji – 1 miejsce postojowe na 100 m^2 powierzchni użytkowej,

11) dla usług administracji – 1 miejsce postojowe na 45 m² powierzchni użytkowej.

W centrum miasta Kłodawa, a także w miejscach koncentracji obiektów użyteczności publicznej zaleca się realizację parkingów ogólnodostępnych. Ze względu na deficyt wolnych terenów w obrębie zabudowy śródmiejskiej dopuszcza się budowę parkingów wielopoziomowych, w tym parkingów podziemnych. Wysokość obiektów nie powinna przekraczać wysokości sąsiadujących budynków, natomiast architektura parkingów nie powinna tworzyć dysonansu wobec historycznej zabudowy miasta.

Popiera się tworzenie miejsc parkingowych dla rowerów w obrębie centrum miasta oraz na terenach zabudowy usługowej, w szczególności na terenach koncentracji usług publicznych.

3.5.3. Transport kolejowy

Nie wprowadza się szczegółowych ustaleń dla istniejących terenów kolejowych. Zachowuje się przebiegającą przez teren gminy magistralę E20 wraz z infrastrukturą techniczną oraz stację kolejową w Pomarzanach Fabrycznych. Należy zapewnić możliwość modernizacji linii. Dopuszcza się budowę skrzyżowań dwupoziomowych w miejscach przecięcia linii kolejowej z drogami publicznymi.

3.6. Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej

3.6.1. Zaopatrzenie w wodę

Utrzymuje się dotychczasowy system zaopatrzenia sieci wodociągowej z ujęć wody w miejscowościach Cząstków i Luboniek, poprzez zlokalizowane w ww. wsiach stacji uzdatniania oraz z ujęć zlokalizowanych poza granicami gminy w gminach Chodów (ujęcia we wsiach Dzierzbice i Rdutów), Grzegorzew (ujęcie we wsi Bylice) i Olszówka (ujęcie we wsi Olszówka).

Kierunki rozwoju w zakresie zaopatrzenia w wodę dotyczą systematycznej rozbudowy sieci wodociągowej na terenach przewidzianych do zainwestowania. Zaopatrzenie odbywać się będzie głównie z istniejących ujęć, co wymagać będzie zwiększenia ich zdolności produkcyjnych. Planowana sieć wodociągowa włączona będzie w istniejący układ sieci i dostosowana do układu komunikacyjnego oraz istniejącej i planowanej zabudowy. Zaleca się sytuowanie sieci wodociągowej w liniach rozgraniczających dróg i ulic.

Nie przewiduje się istotnych problemów deficytu w zaopatrzeniu w wodę gminy i konieczności uruchomienia nowych ujęć na terenie gminy.

Należy zapewnić modernizację i wymianę wyeksploatowanych sieci wodociągowych.

Ujęcia wody obejmuje się ochroną na podstawie ustawy Prawo wodne. W strefach obowiązuje zagospodarowanie związane z wykorzystaniem terenu do celów związanych z poborem wody i funkcjonowaniem stacji uzdatniania wody. Wody opadowe powinny być odprowadzane w sposób uniemożliwiający przedostanie się ich do ujęć wody.

Podczas sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględniać wymagania obowiązujących przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej dotyczące przede wszystkim przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i

dróg pożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi. W szczególności dotyczy to możliwości lokalizacji na istniejącej sieci wodociągowej nadziemnych hydrantów zewnętrznych o średnicy nominalnej DN 80.

3.6.2. Odprowadzanie ścieków

Zakłada się wyposażenie wszystkich terenów zwodociągowanych w systemy kanalizacji sanitarnej. Zaleca się sytuowanie sieci kanalizacyjnej w liniach rozgraniczających dróg i ulic.

Utrzymuje się istniejące oczyszczalnię ścieków w Pomarzanach Fabrycznych obsługującą miasto Kłodawa, w tym Kopalnię Soli oraz oczyszczalnię w Straszkowie. Zakłada się budowę nowych oczyszczalni ścieków w oparciu o instalacje obsługujące lokalne skupiska osadnicze. Nie wskazuje się miejsc sytuowania oczyszczalni, niemniej jednak najbardziej preferowane są tereny, przez które przepływają większe cieki mogące być odbiornikiem oczyszczonych wód. Potencjalne miejsca realizacji oczyszczalni to Korzecznik (przy rz. Noteć), Luboniek, Bierzwienna Długa (przy Kanale Bylice).

Do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej, ścieki komunalne powinny być gromadzone na dotychczasowych zasadach, a więc do szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Takie rozwiązanie powinno traktować się jako tymczasowe.

Na terenach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do skanalizowania dopuszcza się możliwość gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych. Możliwe jest także realizowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, jednak poza miejscami o płytko zalegającym zwierciadle wód podziemnych, w bezpiecznym oddaleniu od wód powierzchniowych. W tym celu konieczne będzie przeprowadzenie badań gruntowych.

Wody opadowe i roztopowe z powierzchni dachów i innych powierzchni niezanieczyszczonych powinny być odprowadzane w obrębie własnej działki terenu. Dopuszcza się retencjonowanie wód w studniach chłonnych. Wody opadowe i roztopowe spływające z powierzchni dróg, parkingów, większych placów zbierają zanieczyszczenia zgromadzone na tych terenach. Zanieczyszczenia te przed odprowadzeniem do odbiornika (sieci kanalizacji deszczowej, rowów, cieków itp.) powinny być usunięte przy zastosowaniu urządzeń podczyszczających, zgodnie z przepisami ustawy Prawo Wodne.

Przewiduje się rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej w mieście Kłodawa oraz na terenach przewidzianych pod zainwestowanie. Rozbudowa kanalizacji na terenie miasta powinna polegać na wybudowaniu kanałów deszczowych w istniejących i projektowanych ulicach, które nie są wyposażone w sieć kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe z terenu miasta jak dotychczas trafiać będą do rz. Rgielewki oraz dopływających do niej rowów melioracyjnych.

3.6.3. Urządzenia melioracji wodnych

Na terenach rolnych należy zabezpieczyć i zapewnić prawidłowe funkcjonowanie urządzeń melioracyjnych – sieć drenarską i rowy melioracyjne.

W przypadku zmiany użytkowania terenów zmeliorowanych konieczne jest wcześniejsze uzgodnienie z właściwymi służbami kwestii przebudowy urządzeń melioracyjnych umożliwiających funkcjonowanie sieci na terenach sąsiednich oraz wystąpić o wykreślenie z ewidencji urządzeń melioracji szczegółowej.

Nie należy ograniczać dostępu do systemu melioracji wodnych. Na terenach rolnych, przez które biegną rowy melioracyjne, należy pozostawić nie mniejszy niż 3 m pas od górnej krawędzi rowów melioracyjnych wolny od nasadzeń drzew i krzewów.

3.6.4. Zaopatrzenie w ciepło i gazyfikacja

Zaopatrzenie w ciepło odbywać się winno na bazie kotłowni indywidualnych oraz kotłowni lokalnych, z wykorzystaniem do celów grzewczych paliw niskoemisyjnych. Dopuszcza się wykorzystanie gazu, oleju opałowego, drewna, energii elektrycznej, paliw stałych o niskim zasiarczeniu, a także odnawialnych źródeł energii (np. kolektorów słonecznych). Konieczne jest stosowanie wysokosprawnych urządzeń grzewczych, a także modernizowanie istniejących.

W zakresie zaopatrzenia w gaz przewiduje się budowę sieci gazowej wysokiego ciśnienia DN 100 wraz ze stacjami redukcyjnymi relacji Nowiny Brdowskie – Kłodawa. Inwestorem odpowiedzialnym za wykonanie gazociągu jest Wielkopolska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kaliszu (WSG). Realizacja inwestycji przewidywana jest na lata 2015 – 2024.

Na rysunku Studium przedstawiono przebieg gazociągu wraz z propozycjami lokalizacji stacji redukcyjno-pomiarowych I-go stopnia. Uszczegółowienie przebiegu gazociągu będzie miało miejsce na etapie sporządzania planów miejscowych.

W związku z powyższym w zakresie sieci ustala się:

1. Ustala się zaopatrzenie w gaz ziemny z sieci gazociągowej.
2. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo Energetyczne rozbudowa sieci gazowej zależeć będzie zależało do szczegółowych warunków technicznych i ekonomicznych uzasadniających rozbudowę sieci, po każdorazowym uzgodnieniu z operatorem systemu dystrybucyjnego sieci gazowej.
3. Preferuje się prowadzenie gazociągów w pasach drogowych.
4. Należy zachować strefy kontrolowane dla gazociągów i przyłączy gazowych układanych w ziemi lub nad ziemią zgodnie z odpowiednim Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.
5. Zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa na terenach należących do tzw. strefy kontrolowanej gazociągu i wybudowanych po 12 grudnia 2001 r. ustanowiony jest zakaz wznoszenia budynków, urządzenia stałych składów i magazynów, zakaz sadzenia drzew oraz zakaz podejmowania działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Zbliżone zakazy ustanowione są również dla gazociągów wybudowanych przed tą datą na mocy wcześniej obowiązujących przepisów prawa.
6. Należy zachować odległości podstawowe projektowanych obiektów terenowych od istniejących gazociągów zgodnie z odpowiednim Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe, obowiązującym w dniu wydania pozwolenia na budowę sieci gazowej zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, na których to występują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu.
7. Należy zachować ograniczenia praw własności właścicieli gruntów nad gazociągami tj. w pasie nad gazociągiem (w strefie kontrolowanej) - związane z zagwarantowaniem dostępności do gazociągu dla służb eksploatacyjnych Operatora sieci gazowych.
8. Dla gazociągów znajdujących się w obszarach, na których opracowywane są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego realizacja zagospodaro-

wania terenu w bezpośrednim sąsiedztwie tych gazociągów wymaga opinii zarządzającego siecią gazową.

3.6.5. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zakłada się zaopatrzenie terenu gminy w energię elektryczną z istniejących sieci. Zgodnie z przyrostem terenów zainwestowanych zakłada się rozbudowę sieci. Zachowuje się przebieg linii wysokiego, średniego i niskiego napięcia wraz z towarzyszącymi jej obiektami infrastruktury technicznej oraz istniejące główne punkty zasilania w Kłodawie i Dębinie. Kierunki zagospodarowania gminy muszą uwzględniać dostęp terenu do sieci elektroenergetycznej i możliwości zasilania nowych odbiorców.

Przewiduje się modernizacje linii wysokiego napięcia WN 110 kV relacji: GPZ Barłogi – GPZ Kopalnia Soli, GPZ Kopalnia Soli – GPZ Kłodawa oraz GPZ Kłodawa – GPZ Krośniewice.

Dla napowietrznych linii wydziela się strefy ochronne obejmujące pasy terenu o szerokościach:

- 220 kV wynosi 25 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii,
- 110 kV wynosi 15 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii,
- 15 kV wynosi 5 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii,
- 0,4 kV wynosi 3 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii.

W pasie terenu ochronnego ustala się zakaz lokalizacji wszelkich budynków, budowli takich jak maszty oraz zieleni wysokiej.

Wszelkie istniejące na obszarze urządzenia elektroenergetyczne należy wkomponować w projektowane zagospodarowanie przedmiotowego terenu, zachowując bezpieczne odległości zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

3.6.6. Odnawialne źródła energii

Zakłada się dalszy rozwój urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych, takich jak energia słońca (np. elektrownie fotowoltaiczne), wiatru (elektrownie wiatrowe), energia geotermalna, energia z biomasy (np. biogazownie), biogazu i biopaliw.

Wskazuje się na wysoki potencjał wykorzystywania energii wiatru oraz biomasy. Barierą rozwoju dla energetyki wiatrowej jest bliskość terenów mieszkaniowych i potencjalne zagrożenia spowodowane pracą turbin wiatrowych. Wysokie maszty elektrowni mogą stanowić dominanty nie pożądane w krajobrazie rolniczym.

Istnieje możliwość pozyskiwania energii geotermalnej ze złóż termalnych jury dolnej kwalifikujących się do wykorzystania w rekreacji.

Na terenach zabudowanych dopuszcza się lokalizację urządzeń wykorzystujących energię odnawialną na użytek własny, takie jak kotłownie na biomasę, kolektory słoneczne na dachach budynków itp.

Na rysunku Studium wyznaczono granice obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW oraz ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. W obszarach tych przewiduje się lokalizowanie elektrowni wiatrowych, elektrowni fotowoltaicznych, a także instalacji wykorzystujących energię z biomasy, biogazu i biopaliw na cele rolnicze, wraz z urządzeniami towarzyszącymi niezbędnymi dla funkcjonowania tych instalacji, w tym sieciami elektroenergetycznymi i drogami dojazdowymi.

W strefach ochronnych obowiązuje lokalizowanie turbin wiatrowych w odległości 500 m od budynków mieszkalnych oraz 200 m od terenów lasów, a także instalacji wykorzystujących energię z biomasy, biogazu i biopaliw na cele rolnicze w odległości 300 m od budynków mieszkalnych.

Na terenach przeznaczonych pod aktywność gospodarczą (AG) dopuszcza się lokalizowanie urządzeń pozyskujących energię z biomasy, biogazu i biopaliw, urządzeń produkcji energii ze słońca (systemy fotowoltaiczne) oraz ze źródeł geotermalnych. Granice stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu dla tych urządzeń są tożsame z granicami terenów oznaczonych symbolem AG.

Uciążliwości związane z pracą urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii nie powinny wykraczać poza granice stref.

Ustala się maksymalną wysokość dla nowych elektrowni wiatrowych na 230 m.

Dla lokalizacji nowych elektrowni wiatrowych może być wymagane przeprowadzenie - w ramach postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko - analizy oddziaływania na ptaki oraz nietoperze (monitoring ornitologiczny i chiropterologiczny). Elektrownie wiatrowe nie powinny powodować uciążliwości na terenach mieszkaniowych, w szczególności z zakresu emisji hałasu.

3.6.7. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z powszechnie i miejscowo obowiązującymi przepisami. W tym zakresie obowiązuje plan gospodarki odpadami Związku Międzygminnego „Kolski Region Komunalny", a także wojewódzki plan gospodarki odpadami. Odpady wywożone będą z terenu gminy do składowiska odpadów komunalnych i sortowni Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Koninie.

Na terenie gminy należy zapewnić warunki dla selektywnej zbiórki odpadów, a także wykorzystania surowców wtórnych. Jako tereny mogące pełnić funkcje związane z gospodarką odpadami wskazuje się tereny aktywności gospodarczej AG.

3.6.8. Telekomunikacja

Na terenie gminy Kłodawa dopuszcza się lokalizowanie inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, pod warunkiem, że są one zgodne z przepisami prawa. Dotyczy to w szczególności lokalizacji sieci telekomunikacyjnej, w tym budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury światłowodowej. Należy zapewnić realizację zintegrowanego systemu telekomunikacyjnego, połączonego z wojewódzkim i krajowym systemem sieci internetowych. Dopuszcza się rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych (przewodowych i bezprzewodowych) stosownie do wzrostu zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne w gminie i w regionie.

3.7. Zadania służące realizacji ponadlokalnych oraz lokalnych celów publicznych

Do zadań ponadlokalnych wymienionym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego" należą:

- modernizacja przebiegających przez teren gminy magistrali kolejowej nr 3 (E-20) relacji Poznań – Warszawa;
- likwidacja większości jednopoziomowych skrzyżowań dróg publicznych z magistralą kolejową;
- realizacja międzyregionalnej drogi rowerowej.

Do innych zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych zalicza się:

- zapewnienie eksploatacji złóż soli kamiennej i potasowo-magnezowej;
- zagospodarowanie terenów położonych w Goplańsko - Kujawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu przy poszanowaniu wymogów ochrony przyrody;
- utrzymanie i wzmocnienie połączeń przyrodniczych realizowane m.in. poprzez zalesienia;
- modernizacja drogi krajowej i dróg wojewódzkich i dostosowanie ich do parametrów zgodnie z właściwymi im klasami;
- prowadzenie działań w zakresie ochrony przed powodzią, w tym podjęcie współpracy z gminami sąsiednimi;
- współpraca z gminami sąsiednimi w zakresie infrastruktury technicznej: budowa i rozbudowa sieci i urządzeń służących do przesyłania energii elektrycznej, zaopatrzenia w gaz, zaopatrzenia w wodę, oraz unieszkodliwiania odpadów;
- ochrona obiektów zabytkowych.

3.8. Obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie planu zagospodarowania przestrzennego

Wskazuje się obszary przestrzeni publicznych jako obszary wymagające objęciem planami miejscowymi.

Na terenie gminy brak jest obszarów, które należy objąć planem miejscowym ze względu na przewidywaną realizację programów wojewódzkich lub programów zawierających zadania rządowe, służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Nie ustala się obszarów wymienionych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości.

Nie ustala się obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m^2.

3.9. Obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Wskazuje się następujące obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne,
- obszary wymagające rehabilitacji,
- tereny wymagające przeprowadzenia rekultywacji (teren składowiska odpadów w Zbójnie),

- obszary lokalizacji urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100 kW.

3.10. Obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji i rekultywacji

Do obszarów wymagających rehabilitacji zaliczyć należy zespoły pałacowo-dworskie. Większość z tych obiektów nie posiada wyraźnie przypisanych funkcji i pozostaje niezagospodarowana. Obiekty te wymagają poprawy stanu technicznego budynków, a także rewitalizacji części parkowych.

Ponadto obszarem wymagającym rehabilitacji jest centrum Kłodawy z zachowanym historycznym układem urbanistycznym i wartościowymi obiektami architektonicznymi. Na terenie tym zaleca się dążyć do poprawy jakości tkanki urbanistycznej przez przywrócenie dawnych kwartałów zabudowy i rekonstrukcję historycznych pierzei. Należy dążyć do eliminowania współczesnych obiektów i terenów nie komponujących się z historycznym charakterem krajobrazu miejskiego. Dla wzmocnienia prestiżu duże znaczenie będzie mieć kształtowanie wysokiej jakości przestrzeni publicznych.

Do rekultywacji wskazuje się tereny po eksploatacji kruszyw naturalnych w obrębie Zbójno. Rekultywację należy prowadzić zgodnie z przepisami odrębnymi i według wskazań zawartych w projekcie zagospodarowania złoża. Oprócz tego rekultywacji podlega zamknięte składowisko odpadów komunalnych w Zbójnie. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych musi rekompensować straty, jakie poniosło środowisko naturalne, a rodzaj rekultywacji powinien być wykonywany zgodnie z miejscowymi potrzebami, w dostosowaniu do warunków lokalnych środowiska, jak i spełniających zapotrzebowanie miejscowej społeczności.

3.11. Granice terenów zamkniętych.

Na obszarze gminy znajdują się tereny zamknięte, do których należą tereny obejmujące grunty kolejowe. Oznaczone są na rysunku Studium symbolem KK – tereny kolejowe.

3.12. Obszary, które nie zostały w Studium określone.

W Studium ze względu na brak występowania nie określa się:
- obszarów narażonych na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych;
- obszarów pomników zagłady i ich stref ochronnych;
- stref uzdrowiskowych;
- obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA

KIERUNKI ROZWOJU PRZESTRZENNEGO

skala 1:10000

PRZEZNACZENIE TERENU

TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ I USŁUGOWEJ

- M – Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej
- MN – Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
- MW – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- MU – Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług
- U – Tereny zabudowy usługowej
- US – Tereny usług sportu
- UO – Tereny usług oświaty
- UT – Tereny usług turystyki
- ZPP – Tereny zespołów pałacowo-parkowych
- UK – Tereny zabudowy sakralnej
- UCm – Tereny cmentarzy
- KS – Tereny placów

TERENY ZABUDOWY TECHNICZNO-PRODUKCYJNEJ, EKSPLOATACJA ZŁÓŻ

- AG – Tereny aktywności gospodarczej
- PG – Tereny eksploatacji surowców mineralnych
- Granice obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW wraz ze strefami ochronnymi
- Tereny górnicze
- Obszary górnicze

TERENY ZIELENI I WÓD

- ZP – Tereny zieleni urządzonej
- ZK – Tereny zieleni krajobrazowej
- ZL – Tereny lasów
- ZL – Tereny proponowane do zalesienia
- WS – Tereny wód powierzchniowych

TERENY UŻYTKOWANE ROLNICZO

- R – Tereny upraw polowych (gleby klas I-III/gleby klas IV-VI)
- RU – Tereny obiektów produkcji rolnej i obsługi gospodarki rolnej
- R – Tereny łąk i pastwisk
- R – Tereny zadrzewień i zakrzewień śródpolnych

TERENY KOMUNIKACJI ORAZ URZĄDZENIA I SIECI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- Droga gminna
- Droga powiatowa
- Droga wojewódzka
- Droga krajowa
- KK – Tereny kolejowe
- 495045L – Numery i klasa dróg (GP - droga główna ruchu przyśpieszonego, G - droga główna, Z - droga zbiorcza, L - droga lokalna, D - droga dojazdowa)
- E – Tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetycznej
- NO – Tereny infrastruktury wodociągowej - ujęcia wody, oczyszczalnia ścieków, przepompownie
- Napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV ze strefą ochronną
- Napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV ze strefą ochronną
- Gazociąg wysokiego ciśnienia
- Stacja redukcyjno-pomiarowa gazu

OCHRONA PRZYRODY, ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW

- Goplańsko-Kujawski obszar chronionego krajobrazu
- Stanowisko dokumentacyjne "Profil Soli Różowej"
- Pomniki przyrody - aleja drzew, pojedyncze drzewa
- Korytarze ekologiczne w dolinach rzecznych
- Złoże węgla brunatnego "Izbica Kujawska"
- Złoża soli "Kłodawa" i "Kłodawa 1"
- Złoża kruszyw naturalnych

OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

- Obiekty ujęte w rejestrze zabytków, wraz z numerem
- Historyczny układ urbanistyczny miasta Kłodawa
- Strefa ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych

INNE OZNACZENIA

- Granica gminy
- Granice obrębów
- Tereny narażone na podtopienia i zalewanie
- Istniejące elektrownie wiatrowe
- Obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne

N

0m 50m

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA

SKALA 1:10000 | RYSUNEK NR 1

OPRACOWANIE

Q7 GRUPA PROJEKTOWA S.C.

ZESPÓŁ AUTORSKI:
mgr inż. Grzegorz Kaźmierczak
mgr inż. Grzegorz Sobieraj
mgr inż. Monika Kruszka
mgr inż. Rafał Stachowski

ZGIK PZGiK
ZGiK PZGiK

KŁODAWA 2013

M:\WYKRESY\GUZ\DLOPWSQO-PFTZK-LFRAQ Uchwalony

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA

UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO

skala 1:10000

PRZEZNACZENIE TERENU

TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ I USŁUGOWEJ

- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej
- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług
- Tereny zabudowy usługowej
- Tereny usług sportu, tereny szkół
- Cmentarze

TERENY ZABUDOWY TECHNICZNO-PRODUKCYJNEJ, EKSPLOATACJA ZŁÓŻ

- Tereny aktywności gospodarczej
- Tereny eksploatacji surowców mineralnych - kopalnia odkrywkowa, kopalnia soli
- Tereny górnicze
- Obszary górnicze

TERENY ZIELENI I WÓD

- Tereny zieleni urządzonej - ogólnodostępnej
- Tereny zieleni krajobrazowej
- Tereny lasów
- Tereny wód powierzchniowych

TERENY UŻYTKOWANE ROLNICZO

- Tereny upraw polowych (gleby klas I-III/gleby klas IV-VI)
- Tereny obsługi produkcji rolnictwa
- Tereny łąk i pastwisk
- Tereny zadrzewień i zakrzewień śródpolnych

TERENY KOMUNIKACJI ORAZ URZĄDZENIA I SIECI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

- Droga gminna
- Droga powiatowa
- Droga wojewódzka
- Droga krajowa
- Tereny kolejowe
- Tereny infrastruktury technicznej - składowisko odpadów, główny punkt zasilania
- Tereny infrastruktury wodociągowej - ujęcia wody, oczyszczalnie ścieków, przepompownie

- Napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 220 kV ze strefą ochronną
- Napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV ze strefą ochronną
- Istniejące elektrownie wiatrowe

OCHRONA PRZYRODY, ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW

- Goplańsko-Kujawski obszar chronionego krajobrazu
- Stanowisko dokumentacyjne "Profil Soli Różowej"
- Pomniki przyrody - aleja drzew, pojedyncze drzewa
- Korytarze ekologiczne w dolinach rzecznych
- Złoże węgla brunatnego "Izbica Kujawska"
- Złoża soli "Kłodawa" i "Kłodawa 1"
- Złoża kruszyw naturalnych

OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

- Obiekty ujęte w rejestrze zabytków, wraz z numerem
- Historyczny układ urbanistyczny miasta Kłodawa
- Strefa ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych

INNE OZNACZENIA

- Granica gminy
- Granice obrębów

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KŁODAWA	
SKALA 1:10000	RYSUNEK NR 1
OPRACOWANIE: Q7 GRUPA PROJEKTOWA S.C.	
ZESPÓŁ AUTORSKI: mgr inż. Grzegorz Kaźmierczak mgr inż. Grzegorz Kaźmierczak mgr inż. Monika Kruciska mgr inż. Rafał Olędzkowski	ZGiG nr 2-398 ZGiG nr 2-419
KŁODAWA 2013	

Załącznik Nr 4 do Uchwały Nr XLVII/290/2013
Rady Miejskiej w Kłodawie
z dnia 25 października 2013 r.

Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kłodawa

Do projektu Studium wpłynęły trzy uwagi, które zostały w całości uwzględnione Zarządzeniem Burmistrza Kłodawy z dnia 21 października 2013 r.