

**Prognoza oddziaływania na
środowisko Programu Ochrony
Środowiska dla Gminy Gorzkowice
na lata 2014 – 2017
z perspektywą na lata 2018 – 2021**

Projekt

Spis treści:

1. Cel i zakres prognozy	3
1.1. Główne cele ocenianego dokumentu	3

1.2. Powiązanie programu ochrony środowiska z innymi dokumentami	4
2. Stan istniejący – analiza i ocena	8
2.1. Położenie geograficzne, dane ogólne	8
2.2. Ukształtowanie terenu	8
2.3. Budowa geologiczna	8
2.4. Zasoby surowcowe	8
2.5. Klimat	9
2.6. Hydrografia	10
2.6.1. Wody powierzchniowe	10
2.6.2. Stan czystości wód powierzchniowych	10
2.6.3. Zagrożenia powodziowe	11
2.6.4. Wody podziemne	12
2.6.5. Gleby, melioracje	13
2.6.6. Szata roślinna	13
3. Obszary i obiekty chronione	13
4. Układ drogowy	16
5. Wyposażenie w infrastrukturę techniczną	16
6. Istniejące zagospodarowanie funkcjonalno-przestrzenne	21
6.1. Charakterystyka sąsiedztwa	22
7. Istniejące problemy ochrony środowiska	23
8. Tendencje do zmian środowiska przy braku realizacji programu ochrony środowiska	25
9. Projektowane zagospodarowanie – analiza, ocena i cele ochrony środowiska	26
9.1. Opis projektowanej aktualizacji programu ochrony środowiska	31
10. Podsumowanie	33
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	33

Spis tabel:

Tabela Nr 1. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Gorzkowice	15
Tabela Nr 2. Wykaz wydanych decyzji w sprawie zatwierdzenia zasobów wód podziemnych.....	17
Tabela Nr 3. Liczba mieszkańców korzystających z wodociągów	18
Tabela Nr 4. Wykaz istniejących w gminie nadajników	20

1.Cel i zakres prognozy

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.poz.1235, z późn. zmianami) nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla strategicznych dokumentów, w tym

planów i programów przyjmowanych przez organy administracji. W tym celu organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentu o charakterze strategicznym, jakim jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021, ma na celu optymalizację procesu planowania i rozwoju, poprzez dostarczenie na wczesnym etapie decyzyjnym informacji o wpływie na środowisko podejmowanych decyzji zawartych w przedmiotowym programie. Ocenie w niniejszej prognozie podlegają oddziaływania wynikające z zapisów programu, a nie wizja polityki ekologicznej gminy poprzez niego wprowadzanej. Zgodnie z wymaganiami ustawy dla pozostałych dokumentów ustalających kierunki i ramy rozwoju (Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Gminy Gorzkowice, Strategia rozwoju gminy, itp.) sporządzane są odrębne prognozy oddziaływania na środowisko. Niniejsza prognoza dotyczy zapisów programu ochrony środowiska na szczeblu gminnym, a więc dokumentu, który z założenia ma za zadanie określić zadania ograniczające negatywne skutki rozwoju i wspierające ochronę przyrody na jej terenie. Cel i działania uwzględnione w programie w większości nie powodują znaczących oddziaływań na środowisko i w związku z tym nie podlegają szczegółowej analizie w prognozie oddziaływania na środowisko.

Ze względu na specyfikę dokumentu objętego prognozą, skoncentrowano się w niej, zgodnie z wymaganiami art. 51. ustawy, na oczekiwanych efektach ekologicznych realizacji programu oraz przekształceniach środowiska w przypadku jego zaniechania. Jedną z podstawowych przesłanek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko (w ramach oceny strategicznej) jest jej włączenie w proces doskonalenia ocenianego dokumentu. W tym ujęciu prognoza jest jednym z elementów wieloetapowej procedury zmierzającej do wypracowania akceptowanych przez wszystkie strony, optymalnych w danych warunkach merytoryczno-prawnych, rozwiązań strategicznych. Większość zagadnień prognostycznych była na bieżąco rozpatrywana w trakcie sporządzania poszczególnych rozdziałów roboczej wersji programu ochrony środowiska.

1.1. Główne cele ocenianego dokumentu.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w art. 17 nakłada na organy wykonawcze gmin obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska, uwzględniając wymagania zapisane w art. 14 ustawy odnoszące się do polityki ekologicznej państwa. Zgodnie z powyższym polityka ekologiczna państwa, a za nią programy niższego szczebla, powinny na podstawie aktualnego stanu środowiska, określić:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Program ochrony środowiska dla gminy Gorzkowice został przyjęty Uchwałą Nr XLIX/276/2010 Rady Gminy Gorzkowice z dnia 25 stycznia 2010 r.

Uchwałą Nr Rady Gminy Gorzkowice z dnia.....
uchwalono kolejny dokument, będący aktualizacją poprzedniego programu: „Program ochrony środowiska dla Gminy Gorzkowice na lata 2014 –2017 z perspektywą na lata 2018-

2021”. Niniejszy Program stanowi aktualizację dokumentu z 2010 roku. Programy ochrony środowiska, podobnie jak politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na cztery lata, z tym, że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne cztery lata. W związku z powyższym uzasadnione jest dokonanie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice.

Zakres gminnego programu ochrony środowiska ma odpowiadać zagadnieniom ujętym w Polityce Ekologicznej Państwa, z uwzględnieniem charakteru gminy, potrzeb i preferencji społeczności lokalnej, celów zawartych w programach regionalnych oraz możliwości finansowych gminy. Szczególną uwagę Program poświęca zagadnieniom należącym do zadań własnych gminy z zakresu ochrony środowiska. Opracowując niniejszy dokument uwzględniono programy wyższego rzędu dotyczące polityki ekologicznej prowadzonej na terenie kraju i województwa łódzkiego. Program zawiera cele strategiczne wraz z kierunkami działań krótko – i długookresowych, które uwzględniają przede wszystkim zadania własne gminy z zakresu ochrony środowiska, oraz pozostałe kierunki działań, których realizację gmina prowadzić będzie na zasadzie ich inicjowania i współpracy z innymi organami administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotami gospodarczymi. W Programie przedstawiono aktualny stan wszystkich niezbędnych elementów środowiska i m.in. na tej podstawie sprecyzowano cele i działania gminy w okresie jego realizacji. Program określa cele strategiczne – do roku 2021 oraz szczegółowe kierunki działań w krótkookresowym terminie – lata 2014 -2017 wraz ze wskaźnikami ich realizacji oraz szczegółowym harmonogramem określającym nakłady finansowe na wyspecyfikowane w nim działania. Przedstawiono też możliwości dostępnych, poza budżetem gminy, źródeł finansowania przedmiotowego Programu.

1.2. Powiązania programu ochrony środowiska z innymi dokumentami.

Podstawy prawne:

• zagospodarowanie przestrzenne, prawo budowlane, inżynieria:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 12 czerwca 2012 r., poz. 647);
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r. nr 243 poz. 1623);
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690);
- rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 1997 r. Nr 132, poz. 877);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735);
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2001 r. Nr 97, poz. 1055);
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430);

-ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.);

• *ochrona środowiska, ochrona przyrody:*

-ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.); -ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.);

-ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.);

-rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397);

• *powierzchnia ziemi, geologia:*

-ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163, poz. 981);

-rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby i ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165, poz. 1359);

-ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266 z późn. zm.);

• *odpady:*

-ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z dnia 11 kwietnia 2012 r. poz. 391);

-ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.);

-rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. z 2002 r. Nr 191, poz. 1595);

-rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. z 2004 r. Nr 128, poz. 1347);

-rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. z 2002 r. Nr 87 poz. 796);

• *gospodarka wodno-ściekowa:*

-ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z dnia 9 lutego 2012 r. poz. 145);

-rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. z 2003 r. Nr 16, poz. 149);

-rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji dla prezentowania stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu oraz sposobu interpretacji wyników i prezentacji stanu tych wód (Dz. U. z 2004 r. Nr 32, poz. 284);

-rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód i do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2004 r. Nr 168, poz. 1763);

• *powietrze, hałas:*

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012 poz. 1109)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1882 i 1883);

• *telekomunikacja:*

- ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2010 r. Nr 106, poz. 675 z późn. zm.).

Opracowania planistyczne:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, Uchwała Sejmiku Województwa Łódzkiego Nr LX/1648/10 z dnia 21 września 2010 r.,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020 przyjęta Uchwałą Nr LI/865/2006 sejmiku Województwa Łódzkiego z 31 stycznia 2006 r.,
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr XXXIV/211/2013 Rady Gminy Gorzkowice z dnia 16 września 2013 r.

Inne dokumenty:

- Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2011 roku – Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź 2012 r.,
- Zarzycki Roman (red.), 2001, „Gospodarka komunalna w miastach”, PAN Oddział w Łodzi Komisja Ochrony Środowiska, Łódź, -Dubel Krystyna, 2000, „Uwarunkowania przyrodnicze w planowaniu przestrzennym”, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok,
- Rocznik statystyczny województwa łódzkiego 2011, Urząd Statystyczny w Łodzi, Łódź,
- Dokumentacja hydrogeologiczna dla ujęć wód,
- Dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego – www.stat.gov.pl,
- Materiały statystyczne oraz analityczno – syntetyczne Urzędu Gminy w Gorzkowicach.
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr XXXIV/211/2013 Rady Gminy Gorzkowice z dnia 16 września 2013 r..

Na terenie gminy Gorzkowice nie występują przedsięwzięcia umieszczone w programach rządowych.

Natomiast propozycję do ww. programów mogą stanowić:

- modernizacja drogi krajowej nr 91,
- modernizacja istniejącej linii kolejowej wraz z bezkolizyjnym przejazdem na skrzyżowaniu z drogą pożarową 3915E.

Planuje się natomiast następujące inwestycje celu publicznego:

• *o znaczeniu ponadlokalnym:*

- modernizacja linii kolejowej Warszawa - Częstochowa - Katowice,
- modernizacja drogi krajowej nr 91, -budowa kolektora gazowego wysokoprężnego DN 500,
- budowa linii napowietrznej 400 kV relacji Rogowiec – Kielce;
- modernizacja dróg powiatowych nr 3915E, 1513E związana z podniesieniem kategorii do drogi wojewódzkiej klasy G z przystosowaniem odpowiednich parametrów, wraz z budową

obwodnicy miejscowości Gorzkowice stanowiącej fragment docelowego przebiegu ww. drogi wojewódzkiej, powyższe zadanie nie jest ujęte w wykazie przedsięwzięć Województwa Łódzkiego będącymi wieloletnimi programami, projektami lub zadaniami finansowymi z budżetu Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2028,

- budowa gazociągu wysokiego ciśnienia o średnicy 500 mm relacji Wolbórz – Piotrków Trybunalski – Częstochowa,

- budowa stacji redukcyjno-pomiarowej gazu I-go stopnia,

- rewaloryzacja zabytkowego parku w Czeszanowicach,

- realizacja szlaków: -„Kolei Warszawsko – Wiedeńskiej”, -„Szlaku Zamków”;

- przebudowa linii 110 kV Gorzkowice - Komuna Paryska na linię dwutorową,

- budowa zbiornika wodnego w Plucicach (59 ha.);

- o znaczeniu lokalnym:

- *Zadania z zakresu ochrony środowiska kulturowego:*

- rewitalizacja i rewaloryzacja historycznego układu przestrzennego miejscowości Gorzkowice wraz z modernizacją programowo-przestrzenną skweru w centrum wsi,

- *Zadania remontowe i inwestycyjne w zakresie utrzymania dróg:*

- modernizacja dróg gminnych;

- *Zadania inwestycyjne z zakresu zaopatrzenia w wodę:*

- rozbudowa wodociągów,

- rozbudowa i modernizacja stacji wodociągowej „Szczukocice”;

- *Zadania inwestycyjne z zakresu oczyszczania ścieków:*

- rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej w Gorzkowicach,

- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków;

- *Zadania inwestycyjne z zakresu elektroenergetyki:*

- budowa oświetlenia ulicznego;

- *Zadania z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego:*

- zalesianie gruntów najniższych klas bonitacji,

- zaopatrzenie w energię ciepłą z ekologicznych źródeł (gaz, oleje o niskiej zawartości siarki, energia elektryczna);

- *Zadania z zakresu gospodarki odpadami*

Objęcie wszystkich mieszkańców odbiorem odpadów komunalnych

Szczegółową listę inwestycji celu publicznego ujęto w „Strategii rozwoju gminy Gorzkowice na lata 2008-2015”. Kolejność i ewentualne uruchamianie inwestycji będzie uwarunkowane możliwościami finansowymi gminy oraz możliwością pozyskania funduszy zewnętrznych.

W nawiązaniu do Wojewódzkiego Programu Małej Retencji na obszarze gminy Gorzkowice będą zlokalizowane trzy zbiorniki wodne o powierzchni poniżej 5 ha: „Krzemieniewice”, „Kotków” oraz „Pieńki Stolarskie” oraz jeden zbiornik o powierzchni powyżej 5 ha – „Plucice”.

Projektowany „Spalsko – Sulejowski” Obszar Chronionego Krajobrazu został uwzględniony w aktualizacji Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego.

2. STAN ISTNIEJĄCY – analiza i ocena

2.1. Położenie geograficzne, dane ogólne

Gmina Gorzkowice położona jest w województwie łódzkim w południowej części powiatu piotrkowskiego, w odległości około: 25 km od Radomska oraz 28 km od Piotrkowa

Trybunalskiego. Gmina Gorzkowice sąsiaduje od strony północnej z gminą Rozprza, od zachodu z gminami Kamieńsk i Gomunice, od strony południowej z gminą Kodrąb, zaś od strony południowo – wschodniej i wschodniej z gminami Masłowice i Łęki Szlacheckie. Powierzchnia gminy Gorzkowice wynosi ok. 102,3 km², co stanowi 7% powierzchni powiatu piotrkowskiego. Ludność gminy wynosi około 8,7 tys. osób (dane z dnia 05.06.2014 r.) dzięki czemu wskaźnik zaludnienia wynosi około 85 os/km². Funkcje centralne w gminie pełnią Gorzkowice, dawniej miasto, obecnie wieś położona na zachodnim brzegu rzeki Prudki. W granicach gminy Gorzkowice wydzielonych jest 21 sołectw, na które składają się 52 miejscowości.

2.2. Ukształtowanie terenu

Obszar gminy charakteryzuje się stosunkowo dużymi deniwelacjami powierzchni terenu z licznymi wzniesieniami pochodzenia polodowcowego.

Najwyższe wzniesienia na terenie gminy wchodzi w skład Wzgórz Radomszczańskich i sięgają około 220 – 240 m.n.p.m. Owe pagórki i wzgórza morenowe są silnie zdenudowane, zaś nachylenie stoków stosunkowo łagodne. Obszar gminy jest porożcinany płytą i stosunkowo szeroką doliną rzeki Prudki wraz z jej dopływami, co dodatkowo urozmaica rzeźbę terenu.

2.3. Budowa geologiczna

Obszar gminy Gorzkowice wchodzi w skład struktury geologicznej – Niecki Łódzkiej. Wobec powyższego podłoże przedczwartorzędowe złożone jest z osadów jurajskich oraz kredowych o pochodzeniu lądowym i morskim (osady jurajskie tylko lokalnie i dość sporadycznie tworzą wychodnie w obrębie kredowej Niecki Łódzkiej). Nawiązując do regionalizacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego gmina Gorzkowice znajduje się w obrębie mezoregionu Równiny Piotrkowskiej w makreregionie Wzniesienia Południowomazowieckie. Obszar gminy jest zbudowany z osadów czwartorzędowych polodowcowych (w przeważającej części są to piaski będące efektem odpływu wód glacyfluwialnych z moren zlodowacenia warciańskiego).

2.4. Zasoby surowcowe

Na obszarze gminy znajdują się następujące udokumentowane złoża surowców naturalnych:

- węgiel brunatny wieku mioceńskiego w ramach złoża „Bełchatów -pole Kamieńsk” stanowiący rezerwę dla kopalni węgla brunatnego „Bełchatów” – złożo sięga od północnego – zachodu gminy po wieś Gorzkowiczki (na terenie gminy zlokalizowany fragment złoża) – jest to złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo – zasoby geologiczne bilansowe szacowane są na około 132 tys. ton;

- złożo kruszywa naturalnego piasku i żwiru „Daniszewice” – położone we wschodniej części gminy, na działkach nr ew. 70 i 71 we wsi Daniszewice. Jest to złożo zagospodarowane, o powierzchni 18 943 m³, udokumentowane w kat. C1 w 2009 r. Zgodnie z danymi zawartymi w „Bilansie” złożo posiada około 276 ton zasobów bilansowych i 22 tony zasobów przemysłowych;

- złożo kruszywa naturalnego piasku ze żwirem „Kopaniny” – znacząca część złoża zalega na terenie powiatu radomszczańskiego – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo – zasoby geologiczne bilansowe szacowane są na około 4,8 tys. ton.

Na terenie gminy Gorzkowice występują także wyrobiska po eksploatacji piasków i żwirów, zlokalizowane w okolicach miejscowości: Gościńska, Czerno, Cieszanowice, Krzemieniewice,

Krosno, Dąbrowa Krośnieńska. Na złożu „Daniszewice” występuje obszar i teren górniczy posiadający aktualną koncesję na wydobywanie surowców udzieloną przez Starostę Piotrkowskiego z dnia 08.02.2010 r. Nr RZ.IV-7513/1/10. Na terenie gminy Gorzkowice zidentyfikowano 3 udokumentowane złoża surowców mineralnych. Są to: kruszywa naturalne (piaski i żwiry) oraz węgiel brunatny. Zgodnie z „Bilansem zasobu kopalin i wód podziemnych w Polsce za 2011 r.”, danymi zawartymi w internetowej bazie INFOGEOSKARB i MIDAS (stan na sierpień 2012 r.) oraz z materiałami uzyskanymi z Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi – Departament Rolnictwa i Ochrony Środowiska (stan na sierpień 2012 r.), w gminie występują następujące, udokumentowane złoża:

- kruszywa naturalne:

– „Daniszewice” – złożo piasku i żwiru położone we wschodniej części gminy, na działkach nr ew. 70 i 71 we wsi Daniszewice. Jest to złożo zagospodarowane, o powierzchni 18 943 m³, udokumentowane w kat. C1 w 2009 r. Zgodnie z danymi zawartymi w „Bilansie” złożo posiada około 276 ton zasobów bilansowych i 22 tony zasobów przemysłowych,

– „Kopaniny” – złożo piasku i żwiru położone w południowo – zachodniej części gminy – przy granicy gminy Kodrąb, jest to złożo rozpoznane szczegółowo, o powierzchni 6,96 ha, Zgodnie z danymi zawartymi w „Bilansie” złożo posiada około 1 414 ton zasobów bilansowych; złożo wchodzi w granice administracyjne gminy Gorzkowice w niewielkich fragmentach, pozostała część położona jest w gminie Kodrąb;

- węgiel brunatny:

– „Bełchatów – pole Kamieńsk” – węgiel wieku miocenijskiego zaliczany do kopalin podstawowych, genetycznie związany z tektonicznym rowem Bełchatowa i stanowiący fragment „Pola Kamieńsk”. Złożo położone jest w zachodniej części gminy i dochodzi do wsi Gorzkowiczki, jest przewidywane do eksploatacji przez KWB „Bełchatów” w późniejszym czasie po wyczerpaniu zasobów z „Pola Szczerców”. Jest to złożo rozpoznane szczegółowo, zajmuje obszar o powierzchni

1822,45 ha. Zgodnie z danymi zawartymi w „Bilansie” złożo posiada około 132 424 ton zasobów geologicznych bilansowych.

Ponadto na terenie gminy Gorzkowice występują wyrobiska po eksploatacji piasków i żwirów, zlokalizowane w okolicach miejscowości: Gościnna, Czerno, Cieszanowice, Krzemieniewice, Krosno, Dąbrowa Krośnieńska.

2.5. Klimat

Na terenie gminy Gorzkowice, podobnie jak i na obszarze całej Polski Środkowej, wyraźnie uwidacznia swoje cechy klimat przejściowy wywołany ścieraniem się mas powietrza polarnomorskiego i polarnokontynentalnego. W ciągu roku przeważa tu cyrkulacja zachodnia. Z ośmiu rozpatrywanych kierunków na wiatry zachodnie przypada 20% a południowo zachodnie 11%, względnie często wieje wiatr ze wschodu (10%) oraz południowo-wschodu. Średnie temperatury oraz poziom opadów nie odbiega od wartości charakterystycznych dla obszaru Polski Środkowej.

2.6. Hydrografia

2.6.1 Wody powierzchniowe

Przez teren gminy przebiega wododział I rzędu rozdzielający dorzecza Wisły i Odry. Wschodnie stoki odwadniane są do rzeki Luciąży a w konsekwencji do rzeki Pilicy, zaś zachodnie do Widawki i dalej do Warty. W warunkach naturalnych obszar gminy można

scharakteryzować jako rejon o szczupłych zasobach wodnych i małej zdolności retencyjnej. Główną oś systemu wodnego stanowi rzeka Prudka, przepływająca przez gminę w kierunku południkowym. Prudka biorąca swój początek w gminie Kodrąb przekracza granicę gminy Gorzkowice w okolicach Rdułtowic a następnie przyjmuje dwa lewobrzeżne dopływy mające swój początek na wododziale. Mija Krzemieniewice, poniżej których przyjmuje prawobrzeżny, bezimienny dopływ, przepływa w okolicach wsi Kopanina, Bujniczki, Plucice Kolonia oraz Plucice i wpływa do Gorzkowic. Tuż powyżej wsi przyjmuje kolejny dopływ niosący wody ze źródeł strefy wododziałowej. Następnie mija Szczepanowice, Gościnną i Wilkoszewice po czym zasilając zbiorniki wodne zlokalizowane przy granicy gminy wpada do rzeki Luciąży. Wcześniej, tuż poniżej Szczepanowic przyjmuje kolejny prawobrzeżny dopływ. Sąsiedztwo działu wodnego sprawia, iż sieć rzeczna gminy jest niesymetryczna, prawostronnie rozbudowana. Prudka posiada tylko jeden dopływ lewobrzeżny, w południowej części gminy. Obszar położony na zachód od Prudki a zwłaszcza centralna część gminy jest ubogi w zasoby wód płynących. W celu poprawienia warunków hydrograficznych m. in. gminy Gorzkowice wybudowano Zbiornik Cieszanowice na rzece Luciąży, mający na celu przede wszystkim usprawnić gospodarkę wodną dla celów rolnictwa oraz obniżenie zagrożenia powodzi.

W centralnej części gminy planuje się utworzenie zbiornika retencyjnego o powierzchni powyżej 5 ha – tzw. Zbiornik Plucice na rzece Prudce. Ponadto na terenie gminy występuje szereg mniejszych zbiorników wodnych, spośród których wymienić należy stawy położone w północno-wschodnim fragmencie gminy utworzone na Luciąży (poniżej wsi Cieszanowice) oraz spiętrzonej w końcowym biegu Prudki, liczne niewielkie zbiorniki w zabytkowych parkach oraz zbiorniki retencyjne zlokalizowane w pobliżu siedzib OSP i zbiorniki śródlądne.

2.6.2. Stan czystości wód powierzchniowych

Wody Prudki, zgodnie z programem „Pilica I” docelowo powinny odpowiadać I klasie czystości. Z dostępnych wyników badań wynika, że w 2006 r. Prudka niosła wody IV klasy czystości. Na jakość wód Prudki wpływ mają ścieki odprowadzane do niej z Przedsiębiorstwa Produkcji Betonów „Gofabet” w Gorzkowicach. Zrzuty ścieków następują w Gorzkowicach (dopływ Prudki) oraz w Szczepanowicach (bezpośrednio do Prudki). Aby zmniejszyć zanieczyszczenie wód wybudowano oczyszczalnię ścieków i wykonano częściową kanalizację w miejscowościach Gorzkowice i Szczukocice. Luciąża nie jest bezpośrednim odbiornikiem ścieków jednak na jakość jej wód w znacznym stopniu wpływają ścieki wprowadzane do niej pośrednio przez dopływy niższych rzędów. Wody Luciąży, na odcinku gminy Gorzkowice są w dobrym stanie potencjału ekologicznego (stan na 2011 r.) – do II klasy z elementów biologicznych degradują makrofity oraz z elementów fizykochemicznych warunki tlenowe (BZT5, OWO), zakwaszenie (zawartość ogólna), substancje szkodliwe (bar, bor, chlor sześciowartościowy, miedź, fenole lotne).

Wśród rzek na obszarze gminy Gorzkowice w 2011 r. nie stwierdzono występowania eutrofizacji wód (Raport o stanie środowiska w Województwie łódzkim w 2011 r.).

2.6.3. Zagrożenie powodziowe

Występowanie powodzi jest uwarunkowane okresowym, ale bardzo silnym, zwiększeniem zasilania rzek opadami atmosferycznymi lub wodą roztopową. Zagrożenie powodzią zależy także od hipsometrii zlewni i stopnia jej zalesienia oraz od możliwości retencjonowania wody w dużych i małych zbiornikach wodnych, starorzeczach, kanałach i rowach. Zagrożenie

niebezpieczeństwem powodzi na terenie gminy Gorzkowice jest stosunkowo niewielkie, a w razie jej wystąpienia, zalaniu ulegają głównie użytki rolne. Niemniej jednak na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, ryzyko wystąpienia negatywnych skutków powodzi w postaci zagrożenia dla bezpieczeństwa życia ludzi i mienia, istnieje zawsze.

W gminie Gorzkowice zalewem powodziowym zagrożone są przede wszystkim obszary dna doliny Luciąży oraz doliny Prudki. Brak jest informacji odnośnie zagrożenia powodziowego w dnach dolin innych dopływów Prudki oraz o zagrożeniu spowodowanym zalewem wodami spływu powierzchniowego. Zgodnie z powyższym na obszarze gminy wzdłuż rzeki Luciąży wyznaczony został obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $p=1\%$ oraz wzdłuż rzeki Prudki obszar zagrożony wystąpieniem powodzi. W granicach tych obszarów znajdują się doliny Luciąży i Prudki oraz część jej dopływów. Uwzględnienie zagrożenia powodziowego w planowaniu przestrzennym jest niezbędne. Analiza osadnictwa potwierdza, iż w przeszłości osadnictwo lokowane było w miejscach bezpiecznych od powodzi. Dopiero później wiele z nich rozrastało się, obejmując swym zasięgiem tereny zalewowe. Obecnie coraz częściej zdarza się, że obszary zagrożone powodzią są jednocześnie obszarami atrakcyjnymi dla potencjalnych inwestorów. Na terenach zagrożonych istotne jest racjonalne, uwzględniające aktualne możliwości technologiczne – ograniczanie zagospodarowania. Stosuje się w tym celu instrumenty prawne lub ekonomiczne. Pierwsze z nich dotyczą zakazu lub ograniczenia możliwości zabudowy na określonych terenach. Elementy ekonomiczne natomiast, dotyczą uzależnienia pomocy państwa od spełnienia pewnych wymagań. Przykładem może być powstrzymanie się od zabudowy określonych terenów lub stosowanie odpowiednich technologii. Działania powyższe wymagają zdefiniowania obszarów zagrożonych i jakościowej kwantyfikacji ryzyka w postaci podziału na strefy.

Problem sprowadza się przeważnie do:

- określenia strefy, gdzie ma obowiązywać zakaz zabudowy,
- wprowadzenia strefy ograniczonej zabudowy o specjalnych wymaganiach technologicznych (powodzioodporność),
- wprowadzenia obszaru, gdzie zagrożenie powodziowe jest na tyle małe, iż nie skutkuje ograniczeniem zabudowy.

Przyjmuje się, że straty powodziowe w największym stopniu zależą od głębokości zalewu. Stąd podział na strefy obszarów zagrożonych, opiera się często na kryterium głębokości zalewu dla powodzi bazowej (zwykle jest to powódź stuletnia). W związku z powyższym terasy zalewowe, które dziś są pokryte użytkami zielonymi powinny być wolne od zabudowy. Planowana na terenie gminy budowa zbiorników małej retencji ma na celu stworzenie zabezpieczenia przeciwpowodziowego. Najprostszą metodą zabezpieczenia siedlisk przed zagrożeniem powodziowym jest lokalizacja zabudowy powyżej obszarów zagrożonych powodzią.

2.6.4. Wody podziemne

Na obszarze prawie całej gminy występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 408 -Niecka Miechowska (zbiornik szczelinowo -porowy) na podłożu zbudowanym głównie z utworów mezozoicznych – wiek utworów wodonośnych – kreda górna. Jest to zbiornik o powierzchni całkowitej 3136 km². Zbiornik ten posiada wody bardzo czyste i czyste do

użytku bez uzdatniania lub bardzo nieznacznie zanieczyszczone (odbiegające od normy), łatwe do uzdatniania. Występują następujące piętra wodonośne: czwartorzędowe, kredowe. W obrębie piętra czwartorzędowego można wyróżnić poziom gruntowy, międzyglinowy oraz podglinowy. Poziom użytkowy stanowi piętro czwartorzędowe. Występowanie poziomu gruntowego związane jest z osadami piaszczystymi i żwirowymi m.in. w dolinach rzecznych i zagłębieniach bezodpływowych. Wody znajdują się na głębokości 2 – 4 m i są ujmowane przez studnie kopane. Na kredowy poziom wodonośny składają się wapienie i margle.

W południowej części gminy Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 408 objęty jest Obszarem Najwyższej Ochrony (od zachodu) oraz Obszarem Wysokiej Ochrony (od wschodu). Należy podkreślić, iż w/w obszary ochrony zostały wyznaczone, natomiast nie ustanowione. Na przeważającym obszarze gminy głębokość występowania pierwszego, użytkowego poziomu wodonośnego występuje poniżej 40 m. Jedynie w okolicach Zbiornika Cieszanowice użytkowy poziom wodonośny występuje na głębokości 20 – 60 m, a w pasie ciągnącym się do wsi Szczukocice i Żuchowice Kolonia na zachodzie a Krosno oraz Dąbrowa Krośnieńska na wschodzie, głębokość ta wynosi od 40 do 60 m. Powyższe jest związane przede wszystkim z piaskami rzeczными interglacjału mazowieckiego wielkiego oraz żwirowo-piaszczystymi osadami wodnolodowcowymi, które zalegają pod glinami morenowymi. Występowanie pierwszego poziomu wodonośnego zmienia się także w zależności od warunków lokalnych. W dolinach rzecznych, gdzie warstwę wodonośną stanowią piaski i namuły rzeczne, często torfiaste, pierwszy poziom wodonośny występuje na głębokości 0-2 m. Kształtuje on stosunki wodne na tych terenach. W dalszej odległości od dolin rzecznych, wzdłuż nich, wody występują na poziomie 2-5 m. i zalegają na powierzchni terasy nadzalewowej. Wahanie poziomu tych wód zależy od stanu wody w rzekach, a im dalej od doliny tym amplituda wahań jest mniejsza. Bardzo płytkie wody gruntowe występują także w obniżeniach terenowych wypełnionych torfami. W obniżeniach terenowych znajdujących się w zasięgu płytkich wód gruntowych (aluwialnych i wierzchówek) występują mokradła stałe i okresowe. Uwilgotnienie tych obszarów jest uzależnione od głębokości występowania wód gruntowych i charakteru litologicznego utworów przypowierzchniowych. W związku z działalnością kopalni węgla brunatnego Bełchatów utworzył się lej depresyjny, który swym zasięgiem w 2002 r. obejmował północno – zachodni fragment gminy. W przeciągu ostatnich lat ulegał stopniowemu zmniejszeniu. Obecnie jego zasięg nie obejmuje terenu w granicach gminy. Wokół oddanej do rekultywacji składowiska odpadów w Krzemianowicach zlokalizowane są 3 piezometry – jeden z nich wskazuje III klasę czystości a dwa pozostałe V klasę czystości. Wskaźnikami decydującymi o V klasie jakości są benzoapiren oraz WWA (Raport o stanie środowiska w Województwie łódzkim w 2011 r.).

2.6.5. Gleby, melioracje

Na terenie gminy przeważają gleby korzystnych klas bonitacyjnych (III – około 10% gruntów ornych i IV – około 43 % gruntów ornych) z niewielkimi enklawami gleb klas najniższych. Tak korzystny, zwłaszcza dla rozwoju rolnictwa, podział gleb wynika z występowania na terenie gminy piasków, a zwłaszcza płatów glin morenowych lekkich i średnich na powierzchniach spiaszczonych. Spośród typów gleb przeważają gleby brunatne wyługowane wykształcone z piasków gliniastych, zalegające na glinach lekkich i średnich lub z piasków gliniastych pylastych oraz gorsze gleby płowe. Gleby klasy V i VI to

w przeważającej mierze gleby rdzawe i brunatne wylugowane (z piasków luźnych). Grunty gminy Gorzkowice są w dużej mierze zmeliorowane (rejony wsi Bujnice, Szczukowice, Gościnniej i Gorzkowiczek). Całkowita powierzchnia terenów zmeliorowanych wynosi około 1266 ha, w tym: 991 ha są to grunty drenowane, 275 ha stanowią użytki zielone odwodnione rowem. Powierzchnia sieci na terenie gminy wynosi około 55,5 ha.

2.6.6. Szata roślinna

Lesistość gminy wynosi ok. 15,4% (GUS 2010 r.), co w dużej mierze odbiega od wartości charakteryzującej obszar całego państwa – około 29%. Lasy państwowe zarządzane są przez Nadleśnictwo Łęczno. W obrębie lasów państwowych wyznaczono również kompleksy lasów mających za zadanie ochronę siedlisk wilgotnych. Powierzchnia lasów systematycznie maleje (może mieć na to wpływ działalność elektrowni Bełchatów oraz mniejszych zakładów przemysłowych w regionie Piotrkowa Tryb. oraz Radomska. Głównymi kompleksami lasów w obrębie gminy Gorzkowice są: Las Szczukocki (południowa część gminy) oraz Las Bujnicki (wschodnia część gminy). Pod względem przyrodniczym gmina Gorzkowice jest stosunkowo bogata. Współczesne przemiany flory prowadzi jednak do zmniejszania zarówno powierzchni siedlisk leśnych jak również ugruntowania ich monokulturowego charakteru (przewaga borów sosnowych). Flora naturalnych zbiorowisk stopniowo zanika i ubożeje. Zmienione i osłabione fitocenozy leśne są mało odporne na ekspansję gatunków im obcych. Podobne procesy zanikania gatunków własnych dla naturalnych postaci zespołów i pojawienia się im obcych - chwastów, występują na torfowiskach i łąkach. Niekorzystne warunki klimatyczne (skąpe opady oraz wysokie parowanie terenowe), wodne (brak wód podsiąkających) oraz mała retencja wynikająca ze skąpej szaty roślinnej powodują degradację szaty roślinnej: zalesienia często wysychają, ubożeją siedliska łąkowe, zanika roślinność, dla której naturalnymi są siedliska wilgotne (np. olsy).

3. Obszary i obiekty chronione

Pomimo wielu negatywnych procesów powodujących degradację szaty roślinnej gminy Gorzkowice, pewne obszary oraz obiekty są prawnie chronione ze względu na ich unikalną wartość w skali regionalnej.

Należą do nich:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Doliny Widawki” – obejmujący wschodni fragment gminy (Rozporządzenie Wojewody Łódzkiego Nr 59/2007 ze zmianami),
- Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 – Obszary Mające Znaczenie dla Wspólnoty:

– „Dąbrowy w Marianku” kod obszaru PLH100027 – obejmuje obszar o powierzchni 72,2 ha. Zajmuje wschodni fragment kompleksu leśnego położonego na zachód od miejscowości Marianek. Podłoże zbudowane jest głównie z piasków i żwirów, teren upada ku południowi. Obiekt sąsiaduje bezpośrednio z polami uprawnymi. Zachowały się tu 100-letnie drzewostany dębowe, jednak przeważaną dąbrowy w wieku 60-80 lat. W północnej części obszaru stwierdzono fitocenozy grądowe *Tilio-Carpinetum*, z przestojami dębowymi. Grąd rozwija się wzdłuż ściany lasu. Na podłożu żwirowym na łagodnych zboczach o wystawie południowej stwierdzono niewielkie płyty fitocenozy ciepłolubnej dąbrowy, które występują w mozaice z płatami dąbrowy kwaśnej.

– „Lasy Gorzkowickie” kod obszaru PLH100020 – obejmuje obszar o powierzchni 61,5 ha. Obszar obejmuje południowy fragment uroczyska leśnego Szczukocice, leżący w strefie

źródłiskowej bezimiennego cieką będącego lewobrzeżnym dopływem Prudki. Płaskie zabagnione obniżenie terenu zajmują lasy łęgowe, w niektórych fragmentach posiadające cechy przejściowe do olsów. W wielu miejscach na skutek przesuszenia siedliska, lasy łęgowe przekształcają się w grądy niskie. Wyżej położone łagodne zbocza zajmują typowo wykształcone grądy, typowe i wysokie z udziałem jodły w drzewostanie. Drzewostany w większości mają 100 lat, obecne są również pojedyncze starsze przestoje. W omawianym obszarze zachował się naturalny układ fitocenozy wykształconych w zależności od wilgotności siedliska.

„Łąka w Bęczkowicach” kod obszaru PLH100004 (fragment na obszarze gminy), obejmuje obszar o powierzchni 191,2 ha. Obszar obejmuje torfowisko w dolinie Luciąży. Charakteryzowane łąki znajdują się na zachodnim brzegu rzeki. Dolina w tym miejscu ma około 1 km. szerokości. Złóża torfowe w przeszłości były eksploatowane, proces ten trwał jeszcze do początków lat 50-tych XX stulecia. Do połowy lat 80-tych obszar ten był wykorzystywany rolniczo, jako małowartościowe łąki (koszono je raz w roku) oraz jako pastwiska. Od połowy lat 80-tych zaprzestano wypasu i wykaszania roślinności na łąkach. Spowodowane to było niską opłacalnością produkcji rolniczej z powodu dużego rozdrobnienia działek. W ciągu ostatnich 12 lat zwiększyła się znacznie w wyniku tego powierzchnia roślin wierzbowych.

• Pomniki przyrody

-wieś Bujnice: -dąb szypułkowy (teren kombinatu rolno - przemysłowego); wieś Cieszanowice: -klon srebrzysty, jesion wyniosły (park);

wieś Gościnną: -2 dęby szypułkowe (grunt prywatny), -dąb szypułkowy (grunty dawnej nie istniejącej Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej), -31 dębów szypułkowych (teren Szkoły Podstawowej);

wieś Kotków: -5 jesionów wyniosłych, 8 lip szerokolistnych, klon zwyczajny (park); wieś Sobakówek: -16 lip drobnolistnych, 2 dęby szypułkowe, cis pospolity (park na terenie Szkoły Podstawowej);

wieś Szczepanowice: -6 Lip drobnolistnych, 4 Jesiony wyniosłe, 2 Wiązy polne, Grusza polna (park zabytkowy); wieś Żuchowice:

-15 cisów pospolitych, platan klonolistny, buk pospolity – odm. czerwonolistna, modrzew europejski, 4 lipy drobnolistne, 2 dęby szypułkowe, 2 klony zwyczajne (park zabytkowy).

• Użytki ekologiczne, które są elementami trwale urozmaicającymi środowisko leśne.

Są to grunty, na których istnieją bądź mogą istnieć układy ekologiczne korzystnie oddziałujące na otoczenie; są miejscem żerowania, bytowania i lęgu wielu gatunków zwierząt, pełnią funkcję biocenotyczną i fizjocenotyczną. Mogą spełniać ponadto funkcje jako m.in.:

-ostoje rosnących gatunków dzikich roślin leczniczych, -ostoje zwierząt biorących udział w biologicznej ochronie plonów i sprzyjaniu zachowaniu ekologicznej równowagi, -obszary chronione np. tereny źródłiskowe, wody płynące i stojące, skarpy rzek chronione przed erozją,

-oazy biocenotyczne pośród np. jednolitych płatów drzewostanów sosnowych, pól itp.,

-korytarze ekologiczne łączące cenne przyrodniczo obszary pomiędzy obszarami intensywnie zagospodarowanymi np. pasy zadrzewień i zakrzewień, pasy łęgów w dolinach rzek itp.

Użytki ekologiczne na terenie gminy Gorzkowice przedstawia niżej zamieszczona tabela.

Tabela nr 1. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Gorzkowice

Lp.	Rodzaj użytku	Numer użytku	Status prawny	Pow. (ha)
1.	Bagno śródleśne	239Ac Borzecin	Rozp. Woj. Łódzkiego nr 57/2001 z dnia 17 grudnia 2001 r. (Dz. U. Woj. Łódz. Nr 272, poz. 4779 z dnia 29 grudnia 2001 r.	0,01
2.	Las	211g Daniszewice	j.w.	0,55
3.	Bagno śródleśne	213l Daniszewice	j.w.	0,86
4.	Kompleks bagien i torfowisk	217f, 218c, 222a Daniszewice	j.w.	24,08
5.	Pastwisko	200Aa Cieszanowice	j.w.	2,16
6.	Bagno śródleśne	186c Cieszanowice	j.w.	0,29
7.	Bagno śródleśne	172h Gościnnia	j.w.	1,22
8.	Bagno śródleśne	175h Gorzkowice	j.w.	0,8
9.	Kompleks bagien i torfowisk	175g, 178b, 179d Gorzkowice,	j.w.	13,56
10.	Bagno	221j Daniszewice	j.w.	0,27

Źródło: materiały uzyskane z BPPWL (wrzesień 2012 r.)

- Na terenie gminy znajduje się 11 parków (w tym 6 dworskich) w tym:
 - 8 zostało wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
 - 8 objęto gminną ewidencją zabytków.

Należy podkreślić, iż parki znajdujące się na terenie Gminy Gorzkowice odgrywają znaczną rolę oddziaływując korzystnie na środowisko przyrodnicze. Większość z nich reprezentuje duże wartości dla lokalnej okolicy. Układy kompozycyjno -przestrzenne parków podnoszą wygląd równinnego i ubogiego w roślinność wysoką, krajobrazu gminy stanowią niejednokrotnie piękną oazę wysokiej zieleni. Liczne aleje: grabowe i grabowo-lipowe (Szczepanowice, Sobakówek, Kotków, Cieszanowice), kasztanowe (Żuchowice) i cisowe (Żuchowice) oraz zbiorniki wodne zlokalizowane na terenach parków, wzbogacają piękno krajobrazu, poprawiają warunki klimatyczne okolicy, stanowią miejsca lęgowe dla ptactwa i drobnej zwierzyny.

Do obszarów chronionych odrębnymi przepisami należą:

- gleby chronione – klas II - III,
- tereny udokumentowanych złóż.

4. Układ drogowy

Układ drogowy gminy ma kształt promienisty, w centrum u zbiegu czterech dróg powiatowych usytuowana jest wieś Gorzkowice pełniące funkcję lokalnego węzła komunikacyjnego dla dróg powiatowych i gminnych. Przez północno – zachodnią część gminy przebiega droga krajowa nr 91, a w jej niedalekim sąsiedztwie na terenie gminy Kamieńsk droga krajowa nr 1 (Gdańsk – Cieszyn).

Linia kolejowa

Ważnym elementem komunikacji o znaczeniu ponadregionalnym jest linia kolejowa relacji Warszawa – Częstochowa – Katowice z przystankiem w Gorzkowicach. Kolej prowadzi głównie ruch pasażerski oraz tranzytowy towarowy, a także niewielkie lokalne przewozy towarowe.

5. Wyposażenie w infrastrukturę techniczną

- Zaopatrzenie w wodę

Mieszkańcy gminy Gorzkowice są zaopatrywani w wodę z istniejącego gminnego wodociągu komunalnego oraz istniejących wodociągów komunalnych gmin sąsiednich. Według stanu na koniec 2010 r. na terenie gminy Gorzkowice długość sieci wodociągowej rozdzielczej wynosiła 120,7 km, zarejestrowanych było 2580 połączeń prowadzących do budynków mieszkalnych a zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych wynosiło 209,5 dm^3 (24,2 m^3 na 1 mieszkańca). Wodociąg komunalny w gminie pracuje w oparciu o trzy studnie głębinowe znajdujące się w: Gorzkowicach (1 studnia) oraz w Szczukocicach (2 studnie).

Ujęcie wody w Gorzkowicach zlokalizowane jest po południowej stronie drogi w stronę Kamieńska (dz. nr ew. 438). Ujmowana ze studni głębinowej woda jest pobierana z głębokości 142 m z utworów kredy górnej o zatwierdzonych zasobach w kat. „B” decyzją z dnia 18.12.1998r. (OS.III.6210/131/98 i OS.VI.6210-41/98) na poziomie $Q_{\text{hmax}}=88 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 31,25 \text{ m}$. Woda jest podawana do sieci wodociągowej po uzdatnianiu. Wodociąg zaopatruje zasadniczo w wodę mieszkańców Gorzkowic (strona zachodnia), Gorzkowiczek, Bukowiny, Żuchowic, Grabostów oraz Gorzędów, Koloni Gorzędów, Sobakowa, Sobakówka, Czerna, Józefiny, Porosła. Od 1996 r. woda dostarcza jest również dla mieszkańców wsi Gorzędów w gminie Kamieński.

Po zachodniej stronie wsi Szczukocice na działce nr ew. 119/1 istnieją dwie studnie ujęcia wody, z którego zasilany jest wodociąg wiejski obsługujący miejscowości: Szczukocice, Plucice, Kolonia Plucice, Gorzkowice (strona wschodnia), Bujniczki, Szczepanowice, Kamienny Most, Cieszanowice, Kolonia Cieszanowice, Daniszewice, Pieńki Gorzkowskie. Ujęcie wody dla studni nr 1 zostało zatwierdzone decyzją z dnia 31.07.1997r. (znak: OS-VI-7530-87/97). W listopadzie 2002 r. do decyzji został wykonany aneks zwiększający zasoby eksploatacyjne o dodatkową studnię nr 2 (zrealizowany w 2004 r.).

Głębokość obydwóch studni wynosi 110 m, ujmowany poziom wodonośny to kreda górna o wielkości zasobów eksploatacyjnych na poziomie 140 m^3/h (studnia nr 1 - 60 m^3/h ; studnia nr 2 - 80 m^3/h), przy depresji 23,9 m dla studni nr 1 oraz 13,0 m dla studni nr 2. Wyniki badań fizyko-chemicznych pozwalają ww. wodę podawać do sieci wodociągowej bez uzdatniania. W perspektywie najbliższych lat planuje się rozwój ujęcia „Szczukocice” o dodatkowy zbiornik oraz rozbudowę sieci wodociągowej o łącznej długości ok. 2 km.

Dostawa wody z terenów sąsiednich gmin przedstawia się następująco:

- z gminy Rozprza z wodociągu komunalnego „Białocin” zaopatrywane są wsie na północy gminy: Wilkoszewice, Gościnna, Jadwinów.
- z gminy Kodrąb z wodociągu komunalnego „Klizin” zaopatrywane są wsie w południowej części gminy: Wola Kotkowska, Kotków, Komorniki Kotkowskie, Rdułtowice, Kolonia Krzemieniewice, Marianek.

Stopień zwodociągowania terenów wiejskich wynosi 99%. Straty wody podanej do sieci a odczytem z wodomierzy corocznie odnotowuje się na poziomie 45%, głównymi przyczynami

strat są kradzieże (blokowanie wodomierzy, nieoficjalne podłączenia, korzystanie z hydrantów p-poż.) oraz awarie. Na terenie gminy Gorzkowice, oprócz ujęć zasilających w wodę publiczne wodociągi wiejskie istnieją również inne ujęcia wody na cele przemysłowe lub obsługi socjalnej mniejszych grup mieszkańców. Wykaz wydanych decyzji w sprawie zatwierdzenia zasobów wód podziemnych wraz z podstawowymi danymi przedstawia poniższa tabela:

Tabela nr 2. Wykaz wydanych decyzji w sprawie zatwierdzenia zasobów wód podziemnych.

Miejscowość	Cel/podmiot	Data wydania decyzji	Znak decyzji	Ujęty poziom stratygraficzny	Głębokość studni [m]	Depresja [m]	Wydajność godzinna [m/h]
Bujnice	Państwowe Gospodarstwo Rolne	19.10.1981r.	OT-XV-8530/37/81	czwartorzęd	35	4,3	43,6
Cieszanowice	Filia SUW	19.12.1970r.	B VI-731/191/70	kreda górna	90	23,5	45
Cieszanowice	Państwowe Gospodarstwo Rybne	02.06.1978r.	OT-XV-8530/8/78	czwartorzęd	22	1,1	7
Gorzkowice	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska	15.04.1967r.	B-VI-731/45/67	czwartorzęd	34	6,2	17,4
Gorzkowice	Zwodociągowa-osiedla mieszkaniowe-go	04.03.1968r.	B.FI-731/10/68	czwartorzęd	37	3,5	44
Gorzkowice	Gminna Spółdzielnia "Samopomoc Chłopska"	07.01.1974r.	GG-433/1/74	czwartorzęd	51	4,6	14
Gorzkowice	Zakład Produkcji Betonów "Gofabet" Studnia I	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Gorzkowice	Zakład Produkcji Betonów "Gofabet" Studnia II	23.01.1974r.	GG-433/3/74	czwartorzęd	44	3,3	101

Źródło: Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gorzkowice – Prognoza Oddziaływania na środowisko

Tabela nr 3. Liczba mieszkańców korzystających z wodociągów

Wodociąg	Liczba mieszkańców
Gorzkowice	3747
Szczukocice	2614
Klizin	945
Białocin	624

*Źródło: Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
Gminy Gorzkowice – Prognoza Oddziaływania na środowisko*

- Odprowadzanie ścieków sanitarnych

W wiejskich jednostkach osadniczych na terenie gminy nie ma układów kanalizacji sanitarnej. Ścieki bytowo -gospodarcze z budynków indywidualnych odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych tzw. szamb. Ilość wywożonych ścieków nie odpowiada ilości zużywanej wody. Ścieki są wywożone przez samochody asenizacyjne do punktu zlewnego ścieków sanitarnych na oczyszczalni ścieków w Gorzkowicach albo zagospodarowywane są na terenach rolnych należących do danego właściciela. Istnieją także sporadyczne przypadki odprowadzania ścieków sanitarnych z gospodarstw w sposób niekontrolowany do lokalnych rowów i cieków powierzchniowych mogąc tym samym stanowić zagrożenie sanitarne otoczenia. W Gorzkowicach w północno – wschodniej części, istnieje oczyszczalnia ścieków komunalnych mechaniczno – biologiczna o przepustowości 500m³/d typ ZBW-BOSS-500. Oczyszczalnia ścieków pracuje metodą osadu czynnego o przedłużonym czasie napowietrzania z dodatkowym stopniem usuwania związków biogenych na złożu denitryfikacyjnym ze stabilizacją osadu nadmiernego. Wszystkie urządzenia są zlokalizowane w budynku. Co pozwala na eliminowanie w maksymalnym stopniu niekorzystnego oddziaływania na środowisko. Studzienka zbiorcza ścieków przed pompownią ścieków (na terenie oczyszczalni) jest punktem zlewnym nieczystości płynnych dowożonych wozami asenizacyjnymi. Oczyszczalnia ścieków pracuje w oparciu o pozwolenie wodno-prawne na odprowadzanie oczyszczonych ścieków do rzeki Prudki, wydane przez Starostwo Powiatowe w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 05.08.2004 r. (znak: RS.V.6223-14/04) z terminem ważności do 31.08.2014 r. Decyzja ta zezwala Gminie Gorzkowice na odprowadzenie do rzeki Prudki oczyszczonych ścieków komunalnych w rozbudowanej mechaniczno-biologicznej (o łącznej RLM=3610) w ilości: Q_{maxh}= 60,53 m³/h, Q_{maxd}= 790,47 m³/d, Q_{śrd}= 595,42 m³/d oraz

o dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń: pH-6,5-9,0; zawiesina – 35,0 g/m³; BZT₅ 25,0 gO₂/m³; ChZT – 125,0 gO₂/m³ lub osiągnięcia minimalnego stopnia redukcji zanieczyszczeń w ściekach.

Przed końcem 2003 r. odprowadzenie oczyszczonych ścieków do rzeki Prudki odbywało się na podstawie pozwolenia wodno-prawnego wydanego przez Starostwo Powiatowe w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 26.11.1999 r. (znak: SR.V.6210-12/99). Aktualnie oczyszczalnia ścieków obsługuje 4010 posesji przez podłączonych do kanalizacji oraz 4092 bezodpływowe zbiorniki na nieczystości ciekłe przy posesjach. Do ww. oczyszczalni ścieki sanitarne doprowadzane są ciągami kanałów sanitarnych pracujących w systemie grawitacyjnym-pompowymi odprowadzają ścieki sanitarne z rejonu centrum Gorzkowic oraz terenów osiedli mieszkaniowych: Osiedla Piastowskiego po stronie zachodniej i osiedla Tysiąclecia po stronie wschodniej. Według danych statystycznych GUS, pod koniec 2010 r. ogólna długość przewodów kanalizacyjnych wynosiła 11,2 km. Liczba przyłączy do mieszkań wynosiła 487. W 2011 r. 34,7% mieszkańców było obsługiwane przez oczyszczalnię ścieków. Szacuje się, że na skalę gminy w ciągu roku 127 dam³ ścieków wymagających oczyszczania odprowadzane są do wód i do ziemi.

- Zaopatrzenie w energię elektryczną

Energia elektryczna dostarczana jest dla odbiorców w gminie Gorzkowice za pośrednictwem stacji elektroenergetycznej 110/15kV „Gorzkowice” zlokalizowanej w miejscowości Gorzkowice.

Powyższa stacja połączona jest z systemem elektroenergetycznym dwiema liniami 110 kV „Piaski – Gorzkowice” i „Gorzkowice – Komuna Paryska”.

Energia elektryczna dostarczana jest dla odbiorców w gminie dziewięcioma magistralnymi liniami 15kV:

- „Gorzkowice – Wojciechów”,
- „Gorzkowice – Bełchatów”,
- „Gorzkowice – Niechcice 1”,
- „Gorzkowice – Niechcice 2”,
- „Gorzkowice – Wola Krzysztoporska”,
- „Gorzkowice – Przerąb”,
- „Gorzkowice – Zachód”,
- „Gorzkowice – Wschód”,
- „Gorzkowice – Przedbórz”,
- „Gorzkowice – Radomsko”.

Wyprowadzonymi ze stacji 110/15kV „Gorzkowice”. Linie odgałęźne 15 kV od w/w linii magistralnych zasilają poprzez stacje transformatorowe i linie niskiego napięcia odbiorców energii w poszczególnych sieciach. Sieć rozdzielcza 15 kV posiada ponadto rezerwowe połączenia ze stacjami zasilającymi GPZ 110/15 kV w Piotrkowie, Radomsku, Przedborzu, Rogowcu Starym i Bełchatowie. Stacja zasilająca GPZ 110/15 kV Gorzkowice wyposażona jest w dwa transformatory 110/15 kV o mocy 16 MV.A i 10 MV.A. Sieć rozdzielcza średniego napięcia 15 kV na terenie gminy jest głównie siecią napowietrzną, a lokalne stacje 15/0,4 kV są najczęściej stacjami słupowymi. Również obwody rozdzielcze niskiego napięcia 0,4 kV są przede wszystkim liniami napowietrznymi. Stan sieci elektroenergetycznych 15 kV i 0,4 kV jest na ogół dobry, a przepustowość wystarczająca dla przyszłych potrzeb. Istnieją jednak fragmenty pochodzące z lat siedemdziesiątych i wymagające modernizacji, szczególnie w takich miejscowościach, jak Gościnna, Grabostów, Krzemieniewice Kol., Szczepanowice, Żuchowice Kol., Plucice Kol., Leonów, Wilkoszewice, Jadwinów, Szczukocice, Bujniczki Kol. oraz Gorzkowiczki. Modernizacja ta powinna polegać na dobudowywaniu stacji transformatorowo - rozdzielczych 15/0,4 kV i skracaniu długości obwodów linii rozdzielczych niskiego napięcia 0,4/0,231 kV.

- Zaopatrzenie w gaz

Przez północną część gminy przy drodze krajowej nr 91 przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy 350 mm. Od strony gminy Kamieńsk wzdłuż drogi Gorzkowice – Kamieńsk przebiega gazociąg średniego ciśnienia zaopatrujący w gaz mieszkańców wsi Żuchowice - Kolonia, centrum Gorzkowic oraz terenów osiedli mieszkaniowych czyli Osiedla Piastowskiego po stronie zachodniej i osiedla Tysiąclecia po stronie wschodniej. Na pozostałym terenie mieszkańcy dla potrzeb gospodarstw domowych korzystają w swych gospodarstwach z gazu płynnego w butlach.

- Zaopatrzenie w ciepło

Zaopatrzenie w ciepło zasadniczo jest rozwiązane poprzez lokalne kotłownie dla potrzeb budynków użyteczności publicznej oraz usługowej, natomiast dla budownictwa

jednorodzinne poprzez ogrzewanie piecowe. Na terenie zakładu PPB „Gofabet” istnieje własna kotłownia o wydajności cieplnej 3 -12 MW. Istniejący sposób zaopatrzenia w ciepło zaspakaja potrzeby mieszkańców w tym względzie. Wykorzystywanie w trakcie spalania paliwa stałego stanowi niewątpliwe źródło emisji substancji szkodliwych dla środowiska naturalnego i człowieka. Zminimalizowanie substancji szkodliwych w emisji spalin powinno się koncentrować na zamianie paliwa stałego na gaz ziemny, olej opałowy lub gaz płynny.

- Telekomunikacja

Usługi telekomunikacji stacjonarnej dla gminy są realizowane głównie przez dominującego operatora, którym jest Telekomunikacja Polska SA – Orange Polska. Łączność telekomunikacyjna gminy oparta jest o linię telekomunikacyjną relacji Piotrków -Gorzkowice -Kamieński -Radomsko. Lokalne linie telekomunikacyjne są jeszcze w znaczącej części liniami napowietrznymi, podatnymi na uszkodzenia z przyczyn losowych i posiadającymi przewody w tradycyjnym układzie wieloparowym. Głównym uwarunkowaniem technicznym dalszego rozwoju usług telekomunikacyjnych realizowanych za pomocą łączności przewodowej jest ograniczona pojemność centrali telefonicznych oraz niska zdolność transmisji informacji liniami posiadającymi przewody wieloparowe.

Do 1999 r. prężnie rozwijała się telefonia stacjonarna, w kolejnych latach zauważono znaczny spadek zainteresowania telefonami stacjonarnymi prawdopodobnie spowodowany prężnie rozwijającą się telefonią komórkową. W roku 2006 rozwinął się szerokopasmowy internet TP S.A. Szybko rozwijająca się w ostatnich latach telekomunikacja konkurencyjna z telefonią stacjonarną (telewizje cyfrowe, sieci telefonii komórkowej) oferują usługi o coraz szerszym zakresie, szybszym transferze danych oraz niższych cenach.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz istniejących w gminie nadajników:

Tabela nr 4. Wykaz istniejących w gminie nadajników

Operator	Lokalizacja nadajnika	Rodzaj nadajnika
Plus	Gorzkowice	GSM900
T-Mobile	Gorzkowice	GSM900
Orange	Bujniczki	GSM1800 GSM900
Nordisk	Gorzkowice	CDMA420
IT Serwis	Gorzkowice	(internet radiowy)

Źródło: Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gorzkowice – Prognoza Oddziaływania na środowisko

- Gospodarka odpadami

Decyzją nr 9/88 z 1988 r. ustalono lokalizację wysypiska odpadów stałych w rejonie wsi Krzemieniewice, wspólnego dla gmin Gorzkowice i Łęki Szlacheckie. Decyzją RS.V.7624 -11/03 Starostwa Powiatowego z 02.12.2003 r. instrukcję eksploatacji składowiska odpadów komunalnych w Krzemieniewiczach jako składowiska odpadów innego niż niebezpieczne i obojętne. W/w składowisko posiadało powierzchnię ok. 0,75 ha i strefę ochronną określoną na poziomie 500 m. Jego eksploatacja została zakończona w 2009 r. a następnie poddano je pracom rekultywacyjnym zakończonym w 2012 r. Obecnie na terenie gminy nie istnieje komunalne składowisko odpadów.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 pkt. 15 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późniejszymi zm.) oraz art. 4 ust.1 i 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r., poz. 391), na terenie Gminy Gorzkowice obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku. Jego wykonanie zostało powierzone Wójtowi Gminy Gorzkowice. Regulamin określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Gorzkowice, a także szczegółowe zasady funkcjonowania Gminnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Zgodnie z powyższym, podmiotem odpowiedzialnym za zorganizowanie odbioru i nadzorującym wywóz odpadów komunalnych jest Gmina, a nie, jak było do tej pory, właściciel nieruchomości. Pomiedzy właścicielami nieruchomości, a firmami wywozowymi, odbierającymi odpady nie są zawierane żadne umowy. Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych zlokalizowany jest w miejscowości Gorzkowice przy ul. Kościelnej 51 A na działce nr 112/2 obręb Gorzkowice Gmina Gorzkowice. Zasięg obowiązywania przepisów zawartych w Regulaminie obejmuje jedynie nieruchomości zamieszkałe na terenie Gminy Gorzkowice. W ramach omawianych przepisów, mieszkańcy za zryczałtowaną opłatę (opłata naliczana od liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość) oddają odpady komunalne. Mieszkańcy gospodarstw domowych, którzy nie segregują odpadów ponoszą wyższe koszty, związane z odprowadzaniem odpadów komunalnych. W ramach opłaty odbierane są zarówno odpady zebrane selektywnie jak i odpady zmieszane. W treści Regulaminu zostały wymienione odpady, które będą przyjmowane przez Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Odpady gromadzone są w specjalnie do tego przeznaczonych i oznakowanych pojemnikach. Ich wykaz także znajduje się w treści Regulaminu. Harmonogram szczegółowych terminów odbioru odpadów znajduje się na oficjalnej stronie Gminy, a także jest dostępny w Urzędzie Gminy.

Teren województwa łódzkiego został podzielony na 4 regiony, obejmujące obszary liczące co najmniej 150000 mieszkańców. Gmina Gorzkowice znajduje się w regionie III.

6. Istniejące zagospodarowanie funkcjonalno – przestrzenne

Układ przestrzenny obszaru określają uwarunkowania przyrodnicze, to jest ukształtowanie w postaci dolin rzek Luciąży i Prudki, tereny leśne głównie w części wschodniej i południowo -zachodniej oraz kompleksy dobrych gleb. Dostępność komunikacyjną gminy zapewnia linia kolejowa relacji Warszawa – Częstochowa – Katowice ze stacją w Gorzkowicach, droga krajowa nr 1 relacji Gdańsk -Cieszyn przebiegająca w odległości 2 km od północno – zachodniej granicy gminy Gorzkowice oraz sieć dróg publicznych. Charakterystyczny jest układ dróg zbiegających się w Gorzkowicach. Dominującą funkcją jest rolnictwo. Stopień zurbanizowania obszaru jest stosunkowo niski. Najbliżej położonym miastem jest Kamieńsk, pełniący funkcję ośrodka lokalnego, z którym gmina posiada pewne powiązania administracyjne i gospodarcze. W sieci osadniczej gminy wielkością wyróżniają się Gorzkowice pełniące rolę ośrodka gminnego ze znaczną ilością usług oraz Gorzkowiczki z usługami uzupełniającymi. Lokalizacja pozostałych usług ma charakter punktowy. Zabudowa wiejska, usytuowana wzdłuż dróg ma charakter pasmowy, ale tylko w niewielu wsiach jest zwarta. Stosunkowo mało jest zabudowy rozproszonej oddalonej od skupisk siedlisk wiejskich. Zabudowa jednorodzinna w formie większych zespołów występuje w Gorzkowicach i Gorzkowiczkach. Zabudowa wielorodzinna zlokalizowana w niewielkiej

ilości w Gorzkowicach (osiedle Wielkiego Proletariatu). Budownictwo letniskowe występuje w rejonie sąsiadującym ze Zbiornikiem Cieszanowice we wsi Kolonia Daniszewice i Cieszanowice. Gorzkowice, niegdyś miasto, posiada historycznie ukształtowany układ przestrzenny z centralnym placem, jego pierzejami, dominantą w postaci zabytkowego kościoła i siatką sąsiednich ulic. Gmina Gorzkowice reprezentuje krajobraz o dużych walorach historycznych, kulturowych, wartościach krajobrazowych i krajoznawczych. Decyduje o tym znaczna ilość zachowanych do dziś, cennych kulturowo obiektów oraz zachowany w znacznym stopniu cały układ przestrzenny osadnictwa historycznego. Spośród pozostałych wsi na terenie gminy na uwagę zasługują:

- Czerno - wieś sznurowa o wybitnych wartościach krajobrazowych,
- Plucice -ulicówka, której powstanie datowane jest na 1386 r. Miejscowość ta posiada walory krajoznawczo - etnograficzne.
- Szczukocice - wieś pochodząca z 1386 r. o układzie nierozpoznanym.

Ze względu na zachowanie licznych walorów kulturowych znaczna część gminy została wskazana do objęcia strefą chronionego krajobrazu kulturowego. Struktura funkcjonalno-przestrzenna wskazuje na możliwości rozwojowe gminy. Walory przyrodnicze i krajobrazowe części południowej stanowią potencjał w zakresie rozwoju turystyki i rekreacji. Potencjał rolny w postaci kompleksów dobrych gleb może stać się czynnikiem rozwoju rolnictwa specjalistycznego i hodowli. Natomiast przebieg autostrady jest przesłanką dla powstania tzw. pasma rozwoju i przedsiębiorczości. Pod względem przydatności do produkcji rolniczej, gmina posiada warunki przyrodnicze poniżej przeciętnej krajowej oraz wojewódzkiej. W strukturze użytkowania gruntów gminy dominują użytki rolne.

6.1.Charakterystyka sąsiedztwa

Północna część gminy Gorzkowice graniczy z gminą Rozprza wchodzącą w skład powiatu piotrkowskiego. Są to tereny charakteryzujące się typowo rolniczym użytkowaniem oraz zabudową zagrodową składającą się na siedliska wiejskie. Tereny południowej części gminy Rozprza w dużej mierze są terenami otwartymi o stosunkowo luźnej zabudowie. Na obszarze gminy Rozprza i sąsiedniej gminy Łęki Szlacheckie zbudowano Zbiornik Cieszanowice na rzece Luciąży, który zmienił stosunki wodne najbliższych terenów oraz ograniczył proces występowania z brzegów ww. rzeki. Zbiornik wpłynie na rozwój zabudowy rekreacyjnej. Od strony zachodniej gmina Gorzkowice graniczy z gminą Kamieńsk, która wchodzi w skład powiatu radomszczańskiego. Zagospodarowanie gminy Kamieńsk jest specyficzne. Wynika to z faktu zlokalizowania na obszarze ww. gminy odkrywki węgla brunatnego Kamieńsk. Na skutek eksploatacji tego surowca powstały m.in. zwałowiska, na których uruchomiono elektrownie wiatrowe.

Na skutek działalności kopalni (oprócz odkrywki Kamieńsk, nie bez znaczenia ma tzw. Pole Szczerców oraz Pole Belchatów). Doprowadziło to do powstania leja depresyjnego, który swym zasięgiem obejmował północno – zachodnią część gminy Gorzkowice (obecnie zasięg leja jest poza granicami administracyjnymi gminy). Tereny gminy Kamieńsk, które bezpośrednio graniczą z gminą Gorzkowice, są zagospodarowane rolniczo. Przeważają wsie z typową zabudową zagrodową oraz uprawy rolnicze. Warto dodać, iż około 8,5 km na zachód od gminy Gorzkowice znajduje się „Węzeł Kamieńsk” – skrzyżowanie autostrady A1 z drogą powiatową łączącą m.in. Kamieńsk oraz Gorzkowice.

Pozostałe sąsiedztwa obszaru objętego opracowaniem stanowią tereny rolne gmin

-pola uprawne, łąki, pastwiska i zabudowa zagrodowa oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, która nierzadko nie pasuje charakterem do terenów wiejskich.

-od wschodu – gm. Łęki Szlacheckie (powiat piotrkowski) – wsie: Kuźnica Żerechowska, Teklin i Jedlica; granicę z gminą Gorzkowice stanowi rzeka Luciąża, na której powstał Zbiornik Cieszanowice;

-od południa – gm. Masłowice (powiat radomszczański) – wsie: Bartodzieje, Wola Przerębska oraz Borski; gm. Kodrąb (powiat radomszczański) – wsie: Lipowczyce, Klizin;

-od południowego – zachodu – gm. Gomunice (powiat radomszczański) – wsie: Chrzanowice i Gertrudów.

Poza zachodnim sąsiedztwem (odkrywki Kamieńsk, Bełchatów, Szczerców jak również droga krajowa nr 1 relacji Gdańsk – Cieszyn), pozostałe nie stwarzają uciążliwości względem środowiska przyrodniczego gminy Gorzkowice.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska

Gmina Gorzkowice jest zlokalizowana w bogatym pod względem walorów środowisku przyrodniczym. Rozwój działalności człowieka (antropopresja, nasilająca się urbanizacja terenów wiejskich) prowadzi do oddziaływania na środowisko przyrodnicze gminy, czasami w sposób nieodwracalny.

Środowisko przyrodnicze gminy charakteryzuje się zwartymi kompleksami leśnymi z prawnie chronionymi użytkami ekologicznymi, bogatym drzewostanem (pomniki przyrody), stosunkowo gęstą siecią cieków wodnych, w tym rzeki Prudki i Luciąży (dolina Luciąży wchodzi w skład projektowanego Spalsko – Sulejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu) oraz wysoce wartościowymi terenami otwartymi (z przewagą gleb chronionych - III klasy bonitacyjnej) oraz zróżnicowaną, cenną florą i fauną (na istniejących terenach Natura 2000).

Do podstawowych problemów ochrony środowiska przyrodniczego w gminie należy zaliczyć nieuporządkowany, nieregularny rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej i produkcyjno-usługowej.

Wobec braku aktualnego miejscowego planu powyższy proces odbywa się poprzez wydawanie decyzji o warunkach zabudowy, co uniemożliwia w większym stopniu jego ograniczenie.

Zabudowa rozwija się chaotycznie nierzadko w terenach, które powinny być chronione. Zabudowa ma charakter rozproszony. Tereny zabudowy sięgają gleb chronionych III klasy bonitacyjnej. Dodatkowo niekontrolowany rozwój budownictwa obciąża środowisko poprzez zwiększenie ilości ścieków bytowo – gospodarczych, co przy założeniu, że na terenie gminy nie funkcjonuje system kanalizacji sanitarnej, należy uznać za kolejny istotny problem ochrony środowiska gminy.

Na terenie gminy funkcjonują dwa zdecydowanie duże zakłady produkcyjne: H+H Polska Sp. z o. o. (branża budowlana – produkcja m.in. zapraw klejowych) oraz Consolis Polska Sp. z o. o. (producent prefabrykatów), których funkcjonowanie odbywa się z uwzględnieniem wszelkich norm prawnych. Należy uznać, iż pomimo powyższego, zakłady te wpływają na środowisko przyrodnicze terenów przyległych.

Na terenie gminy zlokalizowane są ферmy hodowlane, które są emitorem zanieczyszczeń do atmosfery oraz w dużym stopniu oddziałują na najbliższe otoczenie (m.in. odór, zanieczyszczenie azotanami, hałas).

W północno – wschodniej części gminy powstał w 1998 r. zbiornik wodny zlokalizowany na rzece Luciąży. Posiada on długość około 4 km oraz powierzchnię lustra wody 217 ha. Problem negatywnego oddziaływania zbiornika wodnego „Cieszanowice” został rozwiązany poprzez wykonanie dodatkowych urządzeń odwadniających.

Oprócz funkcji, których oddziaływanie na środowisko przyrodnicze gminy (przeciwpowodziowa, energetyczna, zapewnienie wody dla rolnictwa) jest stosunkowo niewielkie, zbiornik stał się bodźcem dla rozwoju zabudowy letniskowej oraz mieszkaniowej jednorodzinnej w najbliższym jego sąsiedztwie. Przy założeniu braku dostatecznej infrastruktury technicznej (zwłaszcza kanalizacji sanitarnej) dalszy rozwój tej funkcji będzie skutkować nieodwracalnymi zmianami w środowisku przyrodniczym. Intensyfikacja funkcji rekreacyjno – wypoczynkowej winna być związana z rozbudową niezbędnej infrastruktury (m.in. dróg). Napływ letników oraz mieszkańców całorocznych może doprowadzić do rozwoju nielegalnych wysypisk odpadów czy zanieczyszczenia do zbiornika Cieszanowice. Wzrost hałasu, grodzenie działek uniemożliwi swobodne migracje zwierzyny oraz rozwój roślinności typowej dla terenów nadwodnych.

Dodatkowo obszar gminy z racji swego położenia jest pod wpływem skutków działalności elektrowni i kopalni węgla brunatnego Bełchatów. Położenie gminy po stronie wschodniej od Elektrowni Bełchatów powoduje, iż ma miejsce proces emisji zanieczyszczeń związanych z działalnością tego zakładu.

Elektrownia „Bełchatów” jest zakładem o największej w województwie łódzkim emisji zanieczyszczeń (np. w roku 2007 elektrownia wytworzyła 99% zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w całym powiecie bełchatowskim).

Wpływ działalności Elektrowni Bełchatów na stan środowiska regionu ogranicza się do emisji gazów (CO, SO₂, NO₂, CO₂, pyłów (Mg), wytwarzania popiołu, żużlu oraz ścieków. W ciągu ostatnich lat obserwuje się spadek ilości emitowanych zanieczyszczeń przez Elektrownię „Bełchatów” (np. w 2003 r. emisja SO₂ zmalała o ponad 50% w stosunku do roku 1999 r., obecna emisja NO_x jest o około 40% niższa od emisji w 1991 r.).

Efektem działalności samej kopalni węgla brunatnego jest lej depresyjny, który swym zasięgiem w roku 2002 sięgał północno – zachodniej części gminy. Obecnie zasięg leja obejmuje obszar poza granicami administracyjnymi gminy (lej stopniowo ulega zmniejszeniu – dane według prognozowanych zasięgów leja depresyjnego na lata 2010 i 2017).

Poważnym problemem związanym z ochroną środowiska jest składowisko odpadów znajdujące się w Krzemieniewicach, które było czynne w latach 1989 – 2010, następnie poddano procesowi rekultywacji, który zakończył się w 2012 r.

Kolejnym problemem wpływającym zarówno na stan środowiska przyrodniczego jak również i estetykę gminy są nielegalne składowiska odpadów, które najczęściej lokalizowane są przy drogach powiatowych. Zapobieganie powstawaniu tego rodzaju wysypisk wykracza poza aktualne możliwości gminy, natomiast sam problem wymaga podjęcia działań na poziomie powiatu i województwa.

Niezależnie od pochodzenia (z terenu gminy lub spoza jej terenu) nielegalnie składowanych odpadów, problem dotyczy głównie kompleksów leśnych i gruntów odłogowych znajdujących się w niedalekim sąsiedztwie terenów zamieszkałych zwłaszcza wsi, gdzie składowane są głównie:

- odpady kubaturowe użytku domowego, jak uszkodzony sprzęt gospodarstwa domowego, stare meble, pudła, piece, grzejniki, itd.,
- odpady drobne (gruz z rozbiórek, popiół ze spalania węgla, stłuczka szklana),
- odpady organiczne z gospodarstw domowych i odpady zielone,
- odpady opakowaniowe po środkach chemicznych.

Obszarami konfliktowymi są miejsca przecięcia dolin rzecznych będących ciągami ekologicznymi przez ciągi komunikacyjne. Ze względu na ich przestrzenne usytuowanie na terenie gminy powyższe jest nieuniknione, aby można było zapewnić dostępność komunikacyjną do wszystkich wsi oraz zapewnić powiązania z gminami sąsiednimi. O wiele ważniejsze jest aby zachować ciągłość korytarzy ekologicznych i nie zabudowywać obiektami kubaturowymi, zmniejszając tym samym ich powierzchnię, członkując je oraz uniemożliwiając swobodny przepływ zwierząt oraz naturalny samoistny rozwój i rozprzestrzenianie się roślinności.

Przez obszar gminy przepływają dwie stosunkowo duże rzeki: Prudka oraz Luciąża. Wzdłuż ich biegu wytyczono tereny zagrożeń powodziowych, które objęte są zakazem zabudowy. Pozostawienie ich w dotychczasowym użytkowaniu (łąki i pastwiska) staje się priorytetem gminy.

Emitem hałasu o relatywnie dużym nasileniu jest przebiegająca przez gminę historyczna kolej warszawsko – wiedeńska, której trasa biegnie przez samo centrum wsi Gorzkowice oraz całej gminy.

Kolejnym emitorem hałasu są drogi: krajowa nr 1 – relacji Gdańsk – Cieszyn oraz krajowa nr 91 relacji Piotrków Trybunalski – Radomsko. Z racji ich położenia (poza granicami gminy w przypadku drogi krajowej nr 1 oraz w północno – zachodniej części gminy w przypadku drogi krajowej nr 91) emisja hałasu nie oddziałuje bezpośrednio na tereny mieszkaniowe gminy Gorzkowice.

8. Tendencje do zmian środowiska przy braku realizacji programu ochrony środowiska

Brak realizacji zadań Programu przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska, zwłaszcza w zakresie:

- zanieczyszczenia zasobów wodnych w związku ze wzrostem wytwarzania ścieków i ich niewłaściwym odprowadzaniem,
- postępująca degradacja gleb w związku ze wzrostem wytwarzania ścieków i ich niewłaściwym odprowadzaniem, brak działań w kierunku rekultywacji gminnego składowiska,
- degradacja walorów krajobrazowych w związku np. złym stanem technicznym dróg,
- zanieczyszczenia powietrza – brak działań w strefie piotrkowsko – radomszczańskiej w celu zmniejszenia zanieczyszczenia i zużycia energii,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców w wyniku braku rozbudowy infrastruktury technicznej.

Generalnie brak realizacji założeń Programu jest sprzeczne z zapisami Polityki Ekologicznej Państwa oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego.

9. Projektowane zagospodarowanie – analiza, ocena i cele ochrony środowiska

Zgodnie z polityką ekologiczną państwa za podstawę wszelkich działań została przyjęta zasada zrównoważonego rozwoju. Pojęcie rozwoju zrównoważonego rozumiane jest jako rozwój w harmonii z przyrodą, zgodny z naturalnymi uwarunkowaniami przyrodniczymi, odbywający się z poszanowaniem dóbr przyrody, respektujący walory środowiska przyrodniczego, godzący prawa przyrody z prawami ekonomii, przyjazny dla środowiska.

W związku z powyższym za podstawowe cele ochrony środowiska w gminie Gorzkowice uznano:

- zachowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, niezbędnych do utrzymania ciągłości przestrzennej obszarów biologicznie cennych,
- zachowanie walorów krajobrazowych i przyrodniczych terenu,
- zachowanie bioróżnorodności oraz utrzymanie zdolności ekosystemów do odtworzenia zasobów przyrodniczych,
- przywrócenie równowagi ekologicznej w środowisku przyrodniczym,
- optymalne wykorzystanie atrybutów przestrzeni przyrodniczej dla rozwoju społeczno-gospodarczego, w tym zwłaszcza produkcji rolniczej oraz turystyki i rekreacji,
- utrzymanie ochrony obszarów i obiektów objętych ochroną prawną oraz objęcie ochroną dalszych obiektów i obszarów, cennych ze względu na ich rolę w kształtowaniu środowiska przyrodniczego.

W zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi należy chronić tereny o najwyższych walorach glebowo – rolniczych przed nie rolniczym wykorzystaniem. Szczególną ochroną powinny być objęte gleby organiczne występujące na terenach rzecznych i w zagłębieniach bezodpływowych. Gleby o najniższych klasach bonitacyjnych wskazane są do zagospodarowania na cele nierolnicze oraz pod zalesienie. Należy chronić gleby przed ich zanieczyszczaniem – wnosi się o stosowanie właściwej gospodarki nawozami sztucznymi i środkami ochrony roślin.

Każde dzikie wysypisko śmieci powinno być likwidowane a wobec ich „użytkowników” wyciągane konsekwencje. Zalecane jest także stałe monitorowanie okolic składowiska odpadów w Krzemieniewicach – zrehabilitowanego do 2012 r., zgodnie z kierunkiem wyznaczonym przez władze lokalne.

Warunkiem poprawy stanu gleb jest z jednej strony poprawa ich składu chemicznego a z drugiej ograniczenie źródeł zanieczyszczeń. Pierwszy z tych warunków można spełnić poprzez wspomniane już wcześniej wapnowanie oraz racjonalne i zrównoważone nawożenie, drugi poprzez pełne skanalizowanie zwartych jednostek osadniczych i terenów o największej gęstości zaludnienia i odprowadzenie ścieków do oczyszczalni. Niezbędne jest także wyposażenie lokalnych źródeł emisji ścieków w urządzenia oczyszczające (biobloki, oczyszczalnie przydomowe, oczyszczalnie korzeniowe itp.), aby ograniczyć i sukcesywnie likwidować przypadki odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych do gruntu. Znaczenie w gminie ma także ochrona powierzchni ziemi przed degradacją oraz ochrona surowców mineralnych. Na terenie gminy, znajdują się udokumentowane złoża węgla brunatnego stanowiące fragment złoża „Pole Kamieńsk” oraz jego złoża satelitarne. Udokumentowane złoża do czasu rozpoczęcia eksploatacji lub skreślenia z rejestru złóż bilansowych, podlegają ochronie przed trwałym zainwestowaniem kubaturowym łącznie z wyznaczonym obszarem górniczym i terenem górniczym. Rozpoczęcie wydobywania węgla metodą odkrywkową wiąże się ze zniszczeniem naturalnej budowy geologicznej podłoża i

struktury glebowej na fragmencie powierzchni gminy (teren zajęty pod kopalnię wniósłby ok. 200 m od krawędzi wyrobiska górniczego, czyli 800 – 1000 m., w zależności od głębokości eksploatacji, od granic złoża.). Według posiadanych przez KWB „Bełchatów” informacji w bilansie energetycznym Polski, do 2020 r. złożo to nie jest uwzględnione do wykorzystania. Obecnie rozważane są możliwości wydobywania węgla metodą znacznie mniej inwazyjną, polegającą na „wypłukiwaniu” węgla poprzez odwierty za pośrednictwem wody. Metoda ta, w wypadku ewentualnej eksploatacji „Pola Kamieńskiego” ograniczy ingerencję kopalni w środowisko, należy jednak liczyć się z ingerencją przemysłu górniczego w krajobraz gminy, przynajmniej na czas prowadzenia wydobywania.

Czynnikiem o pierwszorzędym znaczeniu w likwidowaniu ujemnych skutków prowadzonej eksploatacji jest właściwe i sukcesywne (o ile pozwalają na to warunki wydobywania) wykonywanie zabiegów rekultywacyjnych. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych, właściwi terytorialnie starostowie w porozumieniu z wójtem gminy powinni w sposób konsekwentny egzekwować od eksploataatorów prawidłowe i terminowe zagospodarowywanie terenów poeksploatacyjnych. Powierzchnia ziemi podlega także ochronie przed erozją. Procesy erozyjne występują na stokach pagórków o spadkach powyżej 5 stopni. Na tych terenach powinny zostać zastosowane zabiegi zapobiegające erozji, dostosowane do wielkości spadku oraz wprowadzone specjalne zasady gospodarowania rolnego (np.: orka w poprzek stoku). Zagospodarowanie dolin rzecznych jako elementu rzeźby stanowiącego naturalne korytarze ekologiczne, hydrologiczne i przewietrzające, powinno odbywać się według ściśle określonych zasad (Prawo wodne – Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.). Doliny cieków są niezwykle ważnym elementem środowiska również jako „rynny” koncentrujące elementy fauny i flory ale i jednocześnie kumulujące zanieczyszczenia z całego dorzecza. Całość dolin powinna być więc chroniona. Występujące na terenie gminy doliny powinny łączyć się bez przeszkód z dolinami na terenach sąsiadujących z gminą, tworząc jednolity system ekologiczny. Ponadto doliny nie powinny być poprzecznie przegradzane, żaden obiekt kubaturowy, z wyjątkiem zabudowy hydrotechnicznej, nie powinien zostać zlokalizowany na ich terenie.

Konieczne jest także przestrzeganie zasad obowiązujących dla korytarzy ekologicznych: -zakaz wyznaczania terenów pod zabudowę w sposób stanowiący przegrody poprzeczne w dolinach, -ograniczenie wysokości budynków do dwóch kondygnacji, jednak nie więcej jak 9,0 m do najwyższego punktu dachu, -priorytet stanowią zalesienia na obszarach, które przestały być terenami upraw rolnych. W przypadku podejmowania działań inwestycyjnych na terenach zmeliorowanych, inwestor zobowiązany jest do rozwiązania kolizji z urządzeniami melioracyjnymi w sposób umożliwiający ich prawidłowe funkcjonowanie i odbiór wód powierzchniowych. Rozwiązanie kolizji z wodami oraz ww. urządzeniami powinno być określone w projekcie budowlanym, uzgodnionym z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych

- Terenowy Inspektorat w Piotrkowie Tryb. Po zmianie sposobu użytkowania gruntów zmeliorowanych – w celu wykreślenia z ewidencji wód, urządzeń wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, powierzchni zajętej pod zabudowę
- wnioskodawca winien przesłać pisemną informację o zakończeniu inwestycji wraz z decyzją o warunkach zabudowy do Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych
- Terenowego Inspektoratu w Piotrkowie Tryb.

Każda zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania terenów zmeliorowanych na inne cele niż rolnicze powoduje, że poniesione przez Skarb Państwa nakłady na wykonanie tych urządzeń nie będą przynosiły zakładanych efektów. Zmiana przeznaczenia zmeliorowanych użytków rolnych może nastąpić tylko w sytuacjach wyjątkowych, przy braku alternatywnych rozwiązań. W zakresie ochrony wód należy uporządkować gospodarkę wodno – ściekową z wykluczeniem jakichkolwiek przecieków zanieczyszczeń do wód gruntowych. Wymaga to możliwie najpełniejszego skanalizowania gminy, zwłaszcza jednostek osadniczych nie objętych systemem kanalizacyjnym, zastosowanie oczyszczalni korzeniowych i przydomowych oraz szczelnych szamb. Powyższe działania powinny być prowadzone na terenach z płytkim poziomem wód gruntowych, zwłaszcza w sąsiedztwie dolin oraz na obszarach większej koncentracji osadnictwa.

Konieczne jest również wyeliminowanie miejsc zrzutu nieoczyszczonych ścieków do wód płynących i stojących, uporządkowanie gospodarki środkami chemicznymi w rolnictwie, utworzenie barier ekologicznych, tzw. stref buforowych wzdłuż cieków w celu zatrzymania spływów powierzchniowych zanieczyszczonych wód oraz ustanowienie wokół ujęć wody strefy ochrony w celu utrzymania wysokiej jakości czerpanej z nich wody. Obszar gminy jest obszarem wododziałowym, wobec czego powinien podlegać szczególnej ochronie polegającej przede wszystkim na przywracaniu pierwotnych zdolności retencyjnych. Wobec czego jako priorytet ustanawia się budowę zbiorników wodnych oraz odnowę starej i wprowadzenie nowej zabudowy hydrotechnicznej cieków w celu umożliwienia gromadzenia się wody. Istniejące zbiorniki wodne powinny być bezwzględnie chronione podobnie jak wszelkie bagna i podmokłości. Dużą rolę w gminie odgrywają zbiorniki wodne zlokalizowane w zabytkowych parkach. Ich brzegi, jak i brzegi pozostałych zbiorników wodnych położonych poza obszarem lasów i łąk powinny być zalesione w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń, powstrzymania erozji oraz umocnienia brzegów co ograniczyłoby proces degradacji stosunków wodnych. Dla poprawy warunków gruntowo-wodnych ważne jest powiększanie powierzchni wodnych poprzez budowę nowych zbiorników.

Zgodnie z „Wojewódzkim programem małej retencji dla województwa łódzkiego” uchwalonym w marcu 2006 r. w gminie Gorzkowice planowane jest wybudowanie kilku zbiorników małej retencji:

- budowa nowego zbiornika „Plucice” na rzece Prudce, o powierzchni (59 ha) i średniej głębokości 1,32 m., którego funkcją ma być nawadniania, rekreacji i p. poż.,
- budowa nowych zbiorników: „Pieńki Stolarskie” o pow. (0,9 ha), „Kotków” o pow. (0,8 ha) i „Krzemieniewice” o pow. (0,6 ha), zlokalizowanych na rowach melioracyjnych.

Głównym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania a w miarę możliwości przywrócenie i zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników oraz zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach. Rozwiązania strategiczne dotyczące ochrony wód podziemnych muszą być realizowane w ścisłym powiązaniu z ogólną strategią w zakresie gospodarki wodnej oraz ochroną innych elementów środowiska. Integralnym elementem środowiska towarzyszącym wodom płynącym i ściśle z nimi związanym są doliny rzeczne. Niezmiernie ważna jest jednoczesna ochrona dolin rzecznych jako cennych elementów systemu ekologicznego, utrzymanie i wzbogacanie funkcjonującego systemu powiązań przyrodniczych (podrozd. ochrona powierzchni ziemi).

Ochronie winny podlegać tereny zmeliorowane, których zadaniem jest regulacja stosunków wodnych, obejmujące tereny przydatne dla rolnictwa.

W zakresie ochrony szaty roślinnej należy:

- poddąć bezwzględnej ochronie zieleni wysoką, zwłaszcza starodrzew stanowiący malowniczą enklawę zieleni wysokiej, wzbogacający krajobraz wiejski i stanowiący schronienie dla ptaków i drobnej zwierzyny,
- objąć ochroną wszelkie zadrzewienia i skupiska krzewów, ciągi zieleni przy ciekach, drogach oraz kępy zieleni wolno rosnącej i pojedyncze drzewa, a także roślinność torfowiskową i bagienną,
- objąć ochroną zieleni urządzoną -parki, cmentarze, skwery itp. oraz użytki zielone, zwłaszcza w dolinach cieków gdzie powinny one pozostać w istniejącym stanie,
- przyjąć zasadę maksymalnego oszczędzania istniejącej zieleni (zwłaszcza wysokiej) przy realizacji inwestycji, zagospodarowanie terenu powinno być tak przewidziane, aby strefa ponadnormatywnego oddziaływania zamykała się w granicach działki,
- w ramach sporządzania projektu zagospodarowania terenu poszczególnych inwestycji należy uwzględnić właściwe zagospodarowanie najbliższego otoczenia budynków, kompozycję przestrzenną z uwzględnieniem nasadzeń i krzewów,
- istniejącą zieleni uzupełniać nowymi nasadzeniami, w tym również zieleni śródpolną i przydrożną, mającą znaczny wpływ na zapewnienie warunków mikroklimatycznych gminy. Należy także wziąć pod uwagę przebudowę istniejących drzewostanów leśnych zgodnie z istniejącymi siedliskami,
- wprowadzać dolesienia zwłaszcza na terenach o niskiej jakości glebach, nie nadających się pod uprawy rolne i nie użytkowane rolniczo.

Dodatkowo należy:

- ograniczyć proces degradacji stosunków wodnych (zachowanie w stanie naturalnym i odtwarzanie śródleśnych zbiorników wodnych i cieków wodnych).
- zachować w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i in. naturalne formacje przyrodnicze będące ostoją rzadkich gatunków roślin i zwierząt, regulujące wilgotność siedlisk i klimat lokalny,
- zachowanie w stanie niezmienionym śródleśnych „nieużytków” (np. bagna, trzęsawiska, mszary, torfowiska, remizy, wrzosowiska, wydmy) wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności ekologicznej m. in. przez objęcie ich ochroną jako użytków ekologicznych,
- podejmować starania o przywracanie lasów na wylesionych częściach strefy wododziałowej w celu zwiększenia retencji wodnej w lasach, zmniejszania przemieszczania zanieczyszczeń oraz erozji gleb. Działania takie wpłyną ponadto na zmniejszenie izolacji ekosystemów leśnych, zwiększenie walorów krajobrazu oraz poprawienie naturalnych warunków do łęgów oraz bytowania drobnej zwierzyny i ptactwa,
- dostosowywać sposób zagospodarowywania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji dla których zostały uznane za chronione.

W zakresie ochrony powietrza i ochrony przed hałasem należy zmniejszyć emisję zanieczyszczeń poprzez zastosowanie urządzeń redukujących emisję oraz rezygnowanie z technologii przestarzałych, szkodliwych ekologicznie. Działania te powinny polegać na wyłączaniu lokalnych kotłowni na węgiel, szerszym stosowaniu gazu i ograniczaniu liczby

indywidualnych palenisk, stałej kontroli urządzeń odpylających i oczyszczających, prawidłowej eksploatacji urządzeń ochrony powietrza.

Zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem drogowym mają również niekorzystny wpływ na stan atmosfery. Dlatego też wskazane jest odpowiednie zabezpieczenie dróg o dużym natężeniu ruchu np. poprzez wprowadzenie pasów zieleni, w celu zredukowania zanieczyszczeń jak i uciążliwości związanych z nadmiernym hałasem. Strefa klimatu akustycznego o szerokości dostosowanej do natężenia hałasu spowodowanego ruchem pojazdów kołowych i linii kolejowej powinna być traktowana jako strefa potencjalnie negatywnych skutków dla ludzi, głównie w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej obiektów użyteczności publicznej (budynki oświaty, zdrowia, wypoczynku). Dlatego wspomniane obiekty usługowe i budynki mieszkalne winny być chronione za pomocą rozwiązań technicznych.

W celu poprawy warunków klimatycznych we wklęsłych formach terenu należy zapewnić tam swobodny przepływ powietrza poprzez likwidację wszelkich zapór poprzecznych. O ile to możliwe należy zachować obszary dolinne w formie użytków zielonych, lub jeśli została tam przekształcona antropogenicznie roślinność, umożliwić odnowienie się tam naturalnych zbiorowisk roślinnych (olsy, łągi).

W północno – wschodniej, centralnej (na wschód od Gorzkowic), północno – wschodniej oraz południowo – wschodniej częściach gminy Gorzkowice proponuje się lokalizację farm wiatrowych. Zwiększenie udziału alternatywnych źródeł pozyskiwania energii elektrycznej staje się priorytetem gminy. Należy podkreślić, iż uwarunkowania przyrodnicze gminy sprzyjają powyższym inwestycjom proekologicznym.

Prawna ochrona obiektów i obszarów przyrodniczych odbywa się poprzez respektowanie w pełni zasad zawartych w aktach prawnych ustanawiających poszczególne formy ochrony, które zostały szczegółowo wypunktowane w rozdziale 3 niniejszego opracowania dotyczącym charakterystyki obszarów i obiektów chronionych. Oprócz istniejących form ochrony przyrody na terenie gminy Gorzkowice planuje się następujące formy ochrony przyrody:

Na terenie Lasu Olszowie, który jest zlokalizowany w północnej części gminy planuje się utworzenie Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego „Gościnna”, ze względu na wysoką jakość i stan zachowania walorów przyrodniczych danego terenu.

Tereny przylegające do północno – wschodniej oraz wschodniej (wieś Grabowiec) granicy gminy Gorzkowice proponowane są do objęcia „Spalsko – Sulejowskim” Obszarem Chronionego Krajobrazu, który docelowo będzie uwzględniony w aktualizacji „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego”.

9.1. Opis projektowanej aktualizacji programu ochrony środowiska

Dla zapewnienia odpowiedniej roli ochrony środowiska w procesie planowania i zarządzania UE przyjęła Dyrektywę w sprawie Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (2001/42/WE). Głównym celem określonym w artykule 1 dyrektywy jest: „...zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do włączenia aspektów środowiskowych w proces przygotowania oraz formalnej akceptacji planów i programów w celu wspierania zrównoważonego rozwoju poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą Dyrektywą dokonywana jest ocena oddziaływania na środowisko niektórych planów

i programów, które potencjalnie mogą w sposób znaczący oddziaływać na środowisko.” Prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentu strategicznego ma na celu ocenę skutków środowiskowych podejmowanych działań na jak najwcześniejszym etapie procesu decyzyjnego. Zakres i metodyka prognozy dostosowywane są do charakteru ocenianego dokumentu i etapu planowania, którego dotyczy. W niniejszej Prognozie określono aktualny stan środowiska obszaru objętego programem oraz wskazano główne problemy związane z gospodarowaniem środowiskiem. W ocenie potencjalnego wpływu zapisów programu na środowisko zastosowano między innymi jedną z metod opisowych OOS – macierz oddziaływań. Ze względu na stwierdzony na wstępnym etapie prognozy brak istotnych, negatywnych oddziaływań na środowisko zapisów programu nie stosowano metod ilościowych i modelowania potencjalnych skutków. Zapisy programu z założenia stanowią ramy dla przyszłych inwestycji mogących znacząco wpłynąć na środowisko głównie poprzez wskazanie ograniczeń działalności gospodarczej, ze względu na potrzeby ochrony środowiska. Proces tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice oparty jest na analizie dokumentów wyższego rzędu oraz strategicznych dokumentów gminnych, wśród których najważniejszymi są:

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
 - Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012
- Dokonano analizy w zakresie najważniejszych etapów realizacji działań proekologicznych:
- Sprecyzowanie potrzeb gminy w oparciu o analizę stanu środowiska, zadań wchodzących w zakres działalności gminy, raportu z wykonania Programu oraz zapisów programów wyższego rzędu,
 - Sformułowanie celów strategicznych do 2021 roku wraz z kierunkami działań w latach 2014 - 2017 roku i listy konkretnych przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2014 – 2021, wraz z instytucjami odpowiedzialnymi za ich realizację, kosztami i źródłami finansowania,
 - Sformułowanie wskaźników monitorowania Programu,
 - Określenie terminów przygotowania raportów z wykonania Programu,
 - Zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest niniejszy Program,
 - Uzyskanie opinii Zarządu Powiatu Piotrkowskiego dla niniejszego Programu,
 - Przyjęcie "Programu " uchwałą Rady Gminy Gorzkowice.

Niniejszy Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice , a w szczególności cele krótkookresowe i harmonogram działań koncentrują się na zadaniach wchodzących w zakres działalności gminy lub wynikających z wymagań programu powiatowego. Zadania dla gminy(w szczególności zadania ciągłe) odniesiono do zapisów wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012 oraz Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Piotrkowskiego na lata 2013 – 2016 z perspektywą na lata 2017 – 2020.

W omawianym Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice na lata 2014-2017 z pespektywą na lata 2018 – 2021 zamieszczone zostały propozycje wskaźników realizacji poszczególnych krótkookresowych działań przewidzianych na lata 2014-2017. Wskaźniki te zostały przedstawione zarówno dla sprecyzowanych priorytetów polityki ekologicznej gminy, jak i pozostałych kierunków działań. Na ich podstawie będzie można ocenić skutki realizacji Programu dla środowiska, dla poszczególnych zadań (działań), jak i ogólnych trendów

w zakresie jakości środowiska. Z jednej strony część zaproponowanych wskaźników bezpośrednio dokumentuje aktualny stan środowiska, i może być wykorzystana do analiz porealizacyjnych, z drugiej konieczna jest całościowa ocena przekształceń środowiska, uwzględniająca między innymi trendy regionalne. Opracowanie takie może być sporządzane w postaci analizy opartej o okresowe inwentaryzacje przyrodnicze gminy i dokumentacje sporządzane w trakcie opracowywania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Skutki dla środowiska wynikające z realizacji Programu należy oszacować w oparciu o poniższą listę wskaźników.

Wskaźniki jakości środowiska:

- jakość wód rzeki Prudka,
- jakość powietrza atmosferycznego w strefie oceny jakości powietrza – Strefa Łódzka,
- jakość wód podziemnych,
- powierzchnia terenów chronionych.

Wskaźniki presji na środowisko:

- stopień skanalizowania gminy,
- stopień zwodociągowania gminy,
- stosunek długości sieci kanalizacyjnej do wodociągowej,
- ilość surowców wtórnych z zebranych odpadów komunalnych,
- ilość usuniętego eternitu,
- liczba instalacji energetycznego wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- długość zmodernizowanych dróg gminnych,
- ilość zlikwidowanych dzikich wysypisk,
- ilość miejsc, gdzie przekroczony jest dopuszczalny poziom promieniowania niejonizującego,
- liczba wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, w tym związanych z transportem drogowym.

Wskaźniki trendów zmian:

- ilość zbieranych odpadów komunalnych w ciągu roku,
- liczba nasadzeń drzew i krzewów na terenie gminy,
- liczba dzieci/młodzieży biorąca udział w cyklicznych akcjach edukacyjnych, ilość przeprowadzonych akcji, konkursów itp. przy współpracy z organami gminy,
- udział terenów objętych ochroną prawną w stosunku do całkowitej powierzchni gminy.

Częstotliwość przeprowadzania takiej oceny zawarta jest w ustawie prawo ochrony środowiska, gdzie określono, że co dwa lata organ wykonawczy gminy zobowiązany jest do sporządzania raportu z realizacji programu ochrony środowiska uchwalonego przez radę danej gminy. Zatem raport ten, w konkretnym przypadku przedkładany będzie Radzie Gminy Gorzkowice, która w ten sposób czuwać będzie nad realizacją przez organ wykonawczy gminy (Wójt Gminy Gorzkowice), uchwalonego przez siebie Programu Ochrony Środowiska. Na terenie Gminy Gorzkowice działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska stale zmierzają w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i emisji zanieczyszczeń. Szczególnym celem polityki ekologicznej Gminy jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia

poprzez poprawę stanu powietrza atmosferycznego, ochronę przed biologiczno – chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód, właściwą gospodarkę odpadami, ochronę przed hałasem oraz zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

10. Podsumowanie

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021”, wykazała brak istotnych, negatywnych skutków dla środowiska wynikających z jego realizacji. Brak realizacji tego Programu może przyczynić się do pogorszenia stanu środowiska na terenie gminy. Przewidywane pozytywne zmiany w środowisku osiągnięte poprzez wykonanie przedmiotowego Programu dotyczą:

- zachowania bioróżnorodności środowiska, zarówno na obszarach poddanych ochronie prawnej (obszary sieci Natura 2000), jak i na terenach pozostałych (obszary produkcji rolniczej, tereny zabudowane),
- poprawy jakości wód powierzchniowych, powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego,
- ograniczenia presji na środowisko w wyniku wzrostu świadomości ekologicznej mieszkańców i rozwoju modelu zrównoważonego rozwoju na szczeblu lokalnym,
- uporządkowanie gospodarki ściekowej.

Skutki realizacji Programu mogą być monitorowane z wykorzystaniem zaproponowanych wskaźników jakości środowiska, wskaźników presji na środowisko i wskaźników dotyczących trendów zmian w środowisku. Ze względu na komplementarny charakter zapisów Programu, względem innych dokumentów strategicznych uchwalonych na szczeblu powiatowym, wojewódzkim i krajowym, analiza porealizacyjna skutków środowiskowych powinna opierać się nie tylko na zaproponowanych wskaźnikach, lecz również na specjalistycznych dokumentach i opracowaniach określających regionalne trendy zmian środowiskowych. Realizacja zapisów Przedmiotowego Programu nie powoduje wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza dotyczy zapisów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice na lata 2014-2017, z perspektywą na lata 2018 - 2021”. Jest to program opracowywany na szczeblu gminnym, a więc jest dokumentem, który z założenia ma za zadanie określić zadania ograniczające negatywne skutki rozwoju i wspierające ochronę przyrody na jej terenie.

Ze względu na specyfikę dokumentu objętego prognozą, skoncentrowano się w niej, zgodnie z wymaganiami art. 51. ustawy, na oczekiwanych efektach ekologicznych realizacji programu oraz przekształceniach środowiska w przypadku jego zaniechania. Zakres gminnego programu ochrony środowiska ma odpowiadać zagadnieniom ujętym w Polityce Ekologicznej Państwa, z uwzględnieniem charakteru gminy, potrzeb i preferencji społeczności lokalnej, celów zawartych w programach regionalnych oraz możliwości finansowych gminy.

Szczególną uwagę Program poświęca zagadnieniom należącym do zadań własnych gminy z zakresu ochrony środowiska. Opracowując Program uwzględniono programy wyższego rzędu dotyczące również polityki ekologicznej prowadzonej na szczeblu województwa łódzkiego i powiatu piotrkowskiego. Uwzględniono też zapisy strategii rozwoju Gminy Gorzkowice na lata 2014 – 2020. Program zawiera priorytety polityki ekologicznej gminy,

które uwzględniają przede wszystkim zadania własne gminy z zakresu ochrony środowiska, oraz pozostałe kierunki działań, których realizację gmina prowadzić będzie na zasadzie ich inicjowania i współpracy z innymi organami administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotami gospodarczymi. Przedmiotowy Program uwzględnia zapisy programów wyższego szczebla tzn. powiatowego i wojewódzkich oraz ogólne wskazówki wynikające z polityki ekologicznej państwa. Stan środowiska na obszarze gminy Gorzkowice jest zróżnicowany.

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska odnoszących się do terenu Gminy Gorzkowice należy zaliczyć:

- problematyka gospodarki odpadami, w tym obecność wyrobów azbestowych (eternitu) na jeszcze zbyt wielu poszyciach budynków na terenie gminy,
- obniżona jakość powietrza atmosferycznego, związana z emisjami lokalnymi (niska emisja z gospodarstw domowych),
- zagrożenie bioróżnorodności na terenach leśnych, rolniczych oraz na obszarach zabudowanych,
- silna presja na środowisko przyrodnicze, w tym obszary prawnie chronione, związana z rozwojem obszarów zabudowy mieszkaniowej, terenów komunikacyjnych i obiektów przemysłowych,
- wymagania dotyczące zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym kraju, wdrażanie odpowiednich rozwiązań na szczeblu lokalnym.

Cele i zadania uwzględnione w Programie mają na celu optymalne wykorzystanie środków dostępnych na szczeblu gminnym, dla osiągnięcia jak najwyższej jakości środowiska. Zapisy Programu stanowią ramy dla przyszłych inwestycji mogących znacząco wpłynąć na środowisko.

Proces tworzenia niniejszego "Programu ..." oparty był na szeregu elementów, wśród których najważniejszymi są programy ochrony środowiska dla kraju, województwa łódzkiego i powiatu piotrkowskiego. Analizowane były również dokumenty strategiczne gminy. Korzystano z raportów o stanie środowiska w województwie łódzkim.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gorzkowice, a w szczególności cele krótkookresowe i harmonogram działań koncentrują się na zadaniach wchodzących w zakres działalności gminy lub wynikających z wymagań programu wojewódzkiego. Z realizacją przedmiotowego Programu nie wiążą się znaczące, negatywne oddziaływania na środowisko. Planowane działania inwestycyjne i nieinwestycyjne zmierzające do ograniczenia uciążliwości dla środowiska, nie powodują znaczących skutków ubocznych wpływających negatywnie na komponenty środowiska. Do znaczących oddziaływań pozytywnych realizacji zapisów Programu można zaliczyć:

- ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunalnych w zakresie, ochrony powietrza, wód i gleb,
- ukierunkowanie stylu życia mieszkańców w kierunku optymalizacji użytkowania zasobów środowiska, rozwoju społecznych inicjatyw ochrony przyrody i poprawnego kształtowania siedlisk przyrodniczych na terenach prywatnych.

Są to cele ogólne, otwarte, wyznaczające priorytety rozwoju i działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska na najbliższe osiem lat. Przy ich realizacji możliwe i konieczne jest przyjęcie zasady ciągłego doskonalenia, przyjmowanej jako podstawę zarządzania a jakością i zarządzania środowiskowego. Przedstawiony w Programie charakter polityki

ekologicznej Gminy Gorzkowice został określony przez zdefiniowanie celów operacyjnych, umożliwiających elastyczny dobór działań, w zależności od możliwości technicznych i finansowych gminy. Realizacja zapisów omawianego Programu powinna spowodować poprawę stanu środowiska na obszarze Gminy Gorzkowice, przyczyniając się do podniesienia komfortu życia jej mieszkańców na terenie gminy, zgodnie z zasadą ekorozwoju.