

GINA MOGIELNICA

ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

**DLA FRAGMENTÓW SOŁECTW: STAMIROWICE, MICHAŁOWICE,
BOROWE, DZIARNÓW, JASTRZĘBIA, ŚWIDNO, TOMCZYCE, ŚLEPOWOLA,
STRYKÓW, OTALĄŻ, OTALĄŻKA**

DIAGNOZA STANU UWARUNKOWANIA ROZWOJU CZĘŚĆ I

**Załącznik Nr 1 do uchwały nrRady Miejskiej w Mogielnicy
z dniar. w sprawie uchwalenia zmiany studium
uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
miasta i gminy Mogielnica**

SPIS TREŚCI	str. 2
Wprowadzenie – cel i zakres zmian studium.	str. 4
 Część I – uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego	
1. Ogólna charakterystyka gminy Mogielnica	str. 5
1.1. Położenie gminy	str. 5
1.2. Obszar gminy	str. 5
1.3. Demografia	str. 5
2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego	
2.1. Morfologia i hydrografia	str. 11
2.2. Rzeźba terenu	str. 11
2.3. Charakterystyka geologiczna	str. 12
2.4. Wody podziemne	str. 13
2.5. Wody powierzchniowe	str. 15
2.6. Surowce mineralne	str. 16
2.7. Surowce do eksploatacji na potrzeby lokalne	str. 17
2.8. Warunki gruntowo-budowlane	str. 17
2.9. Gleby	str. 18
2.10. Klimat	str. 19
2.11. Powietrze atmosferyczne	str. 23
2.12. Hałas	str. 26
2.13. Szata roślinna	str. 28
2.14. Świat zwierząt	str. 30
3. Ochrona środowiska przyrodniczego	
3.1. Ochrona prawna przyrody	str. 31
3.2. Obszary i obiekty przyrodnicze - charakterystyka	
3.2.1. NATURA 2000	str. 32
3.2.2. rezerwat przyrody „Tomczyce”	str. 35
3.2.3. obszar chronionego krajobrazu „Dolina Pilicy i Drzewiczki	str. 35
3.2.4. zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina rzeki Mogielanki”	str. 36
3.2.5. użytki ekologiczne	str. 38
3.2.6. parki wiejskie	str. 40
3.2.7. pomniki przyrody	str. 41
3.2. Lasy	
3.2.1. lasy ochronne	str. 42
3.2.2. lasy gospodarcze	str. 44
4. Rolnictwo	
4.1. zasoby ziemi	str. 44
4.2. zatrudnienie w rolnictwie	str. 45
4.3. warunki naturalne dla rolnictwa	str. 45
4.4. struktura agrarna	str. 46
4.5. produkcja roślinna	str. 47
4.6. produkcja zwierzęca	str. 48
5. Dziedzictwo materialne – stan zainwestowania	
5.1. Struktura funkcjonalno-przestrzenna	str. 48
5.2. Powiązania zewnętrzne	

5.2.1. system przyrodniczy	str. 49
5.2.2. powiązania funkcjonalne	str. 50
5.2.3. powiązania komunikacyjne	str. 50
5.3. Zabudowa	
5.3.1. zasoby mieszkaniowe	str. 51
5.3.2. infrastruktura społeczna	str. 52
5.3.3. infrastruktura gospodarcza	str. 52
5.3.4. obsługa rekreacji i turystyki	str. 54
5.4.5. budżet gminy	str. 54
5.4. Infrastruktura techniczna	
5.4.1. komunikacja	str. 56
5.4.2. gospodarka wodno-ściekowa	str. 62
5.4.3. gospodarka energetyczna	str. 65
5.4.4. telekomunikacja	str. 69
5.4.5. utylizacja odpadów	str. 69
6. Dziedzictwo kulturowe	
6.1. rys historyczny	str. 72
6.2. zabytkowe układy urbanistyczne i obiekty architektoniczne	str. 72
6.3. gminna ewidencja zabytków – wykaz	str. 78
6.4. stanowiska archeologiczne	str. 83
6.5. ocena stanu wartości kulturowych	str. 88
7. Stan prawny	
7.1. Plan zagospodarowania przestrzennego woj. mazowieckiego	str. 88
7.2. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego	str. 89
7.3. Zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych	str. 90
7.4. Stosunki własnościowe	str. 90
7.5. Strategia rozwoju miasta i gminy – kierunki zagospodarowania przestrzennego	str. 91
8. Diagnoza stanu	
8.1. Ocena stanu środowiska przyrodniczego	str. 93
8.2. Ocena osiągniętego poziomu rozwoju	str. 96
8.3. Ocena warunków życia mieszkańców	str. 97
8.4. Ocena stanu infrastruktury technicznej	str. 97
8.5. Ocena stanu środowiska kulturowego	str. 98
8.6. Ocena stanu prawnego	str. 98
9. Uwarunkowania rozwoju	
9.1. Osiągnięty poziom rozwoju	str. 98
9.2. Infrastruktura techniczna	str. 100
9.3. Uwarunkowania prawne	str. 102
10. Zagrożenia, konflikty, ograniczenia	
10.1 Zagrożenia	str. 103
10.2. Konflikty	str. 104
10.3. Ograniczenia	str. 105
11. Synteza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego – Potrzeby i możliwości rozwoju gminy i miasta	str. 106
12. Podstawy prawne, materiały wejściowe i bibliografia	str.107

Wprowadzenie – cel i zakres zmiany studium.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest obok strategii jednym z dwu podstawowych dokumentów planowania strategicznego, służącym określeniu polityki przestrzennej gminy. Stosownie do wymagań określonych w obowiązującej ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, studium stanowi wykładnię tej polityki w odniesieniu do całego obszaru gminy, wypracowaną na podstawie zidentyfikowanych uwarunkowań, celów oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, określonych na tle jej powiązań z otoczeniem. Studium nie jest przepisem gminnym i stanowi akt kierownictwa wewnętrznego władz samorządowych gminy. Oznacza to, że uchwalenie studium a także jego zmiany zobowiązują władze gminy do działania w sposób określony w odpowiednich uchwałach. Nie stwarza to bezpośrednich skutków prawnych dla mieszkańców, właścicieli nieruchomości, czy inwestorów, wywiera jednak istotne skutki pośrednie, przede wszystkim w sferze zagospodarowania przestrzennego poprzez sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenów. Studium wiąże władze gminy przy:

- 1) sporządzaniu planów miejscowych,
- 2) wydawaniu w/w decyzji administracyjnych,
- 3) prowadzenia analiz zgodności planów miejscowych ze studium,
- 4) wykorzystania ustaleń studium do opracowania programów branżowych i koncepcji rozwojowych oraz działań promocyjnych.

Podstawą podjęcia prac nad zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów sołectw Stamirowice, Michałowice, Borowe, Dziarnów, Jastrzębia, Świdno, Tomczyce, Ślepowola, Stryków, Otałąż, Otałążka w gminie Mogielnica była uchwała Nr XV/67/11 Rady Miejskiej w Mogielnicy z dnia 17 czerwca 2011 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogielnica.

Opracowanie ma na celu wprowadzenie na wskazanych terenach ustaleń odnośnie lokalizacji elektrowni wiatrowych na rysunku w skali 1:10 000 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica”, uchwalonego uchwałą nr XIV/191/99 Rady Miejskiej w Mogielnicy z dnia 1 grudnia 1999 r. doprowadzając do zgodności dokumentu z wymogami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r.

- art. 10, ust. 2a.

Obowiązujący projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Mogielnica został wykonany i uchwalony w roku 1999.

W związku z wejściem w życie nowej ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, oraz ustaw powiązanych wyniknęła konieczność wyeliminowania nieaktualnych danych oraz uwzględnienia nowych wymogów prawnych.

Opracowanie ma na celu uzyskanie jednolitego tekstu studium poprzez wprowadzenie do istniejącej struktury dokumentu, zarówno w części I (uwarunkowania) jak i części II (kierunki) zaktualizowanych danych oraz rozszerzenie dokumentu o nowe punkty uwzględniające obowiązujące wymogi prawne zmienione po 1999r (w szczególności dotyczące obszarów chronionych).

Aktualizacja dokumentu oparta o zmiany (społeczne, gospodarcze, przestrzenne, infrastrukturalne i prawne), które nastąpiły w okresie 13-tu lat obowiązywania studium, spowodowała w praktyce nową edycję tekstu studium w oparciu o kluczowe ustalenia i strukturę pierwszej edycji.

Część rysunkowa polega na wprowadzeniu nowych zapisów do obowiązującego rysunku studium w skali 1: 10 000 na obszarze zmiany. Rysunek uwarunkowań nie podlega zmianie.

Część I – uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego

1. Ogólna charakterystyka gminy Mogielnica

1.1. Położenie gminy

Gmina Mogielnica położona jest w dolno - zachodniej części Województwa Mazowieckiego, w powiecie grójeckim. Gmina Mogielnica graniczy od zachodu z gminą Sadkowiec w Województwie Łódzkim, od południa – z gminami Nowe Miasto nad Pilicą i Wyśmierzyce, od wschodu z gminami Promna i Goszczyn i od północy z gminami Belsk Duży i Błędów. Przez miasto przebiega droga wojewódzka nr 728, która zapewnia bezkolizyjny dostęp do miasta powiatowego – Grójca, a poprzez obwodnicę drogą krajową E7 do Warszawy i Radomia. Odległość do siedziby powiatu (Grójec) wynosi 22km, do Warszawy 68km, do Radomia 60km.

1.2. Obszar gminy

	Powierzchnia ogólna	w tym					
		użytki rolne					lasy
		razem	grunty orne	sady	łąki	past- wiska	
		w hektarach					
miasto	1 298	863	386	300	54	123	341
gmina	12 859	10 345	5 934	2 475	938	998	1 282
razem	14 157	11 208	6 320	2 775	992	1 121	1 623

1.3. Demografia

Zaludnienie

Lata	2004	2005	2006	2007
Liczba mieszkańców ogółem	8993	9083	9165	9214
Miasto	2463	2470	2493	2514
Wieś	6530	6613	6672	6700
Mężczyźni	4422	4474	4524	4558
Kobiety	4571	4609	4641	4656

wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

Ruch naturalny ludności miasta i gminy w latach 2004 – 2007 przedstawia zestawienie:

Rok	Zgony	Zameldowania na pobyt stały	Wymeldowania	Urodzenia	Małżeństwa
2004	131	73	101	90	104
2005	130	92	99	87	103
2006	141	102	98	89	102
2007	167	77	102	92	126

wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

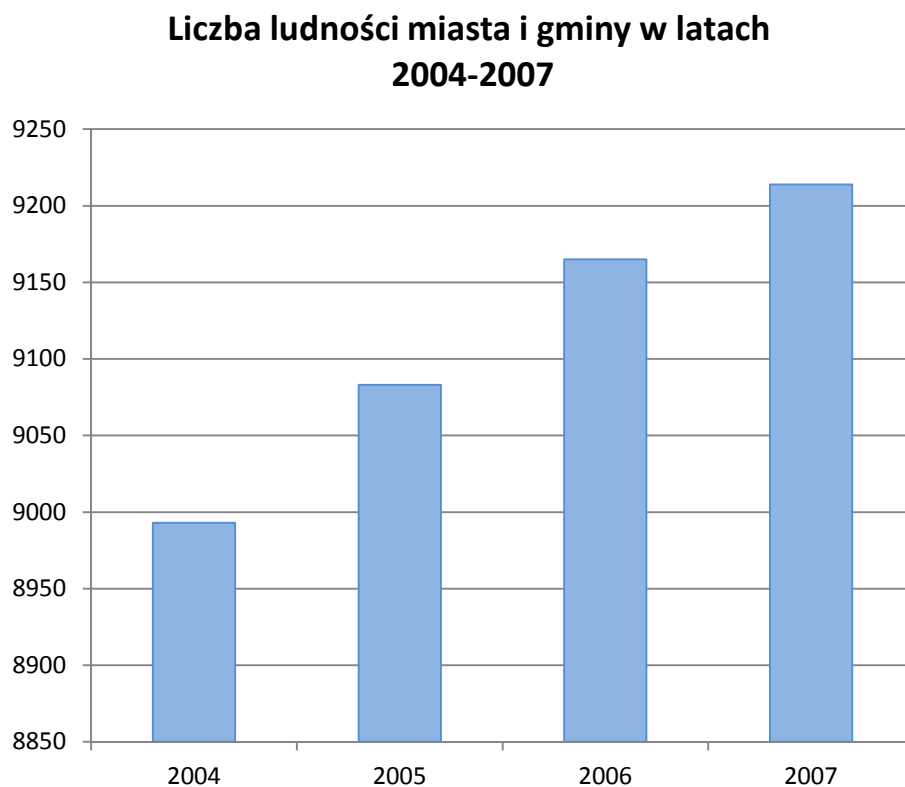
Liczba ludności w poszczególnych miejscowościach w gminie Mogielnica

Lp.	Miejscowość	Liczba mieszkańców
1.	Dziarnów	329
2.	Borowe	372
3.	Dębnowola	218
4.	Świdno	208
5.	Stamirowice	183
6.	Tomczyce	303
7.	Ługowice	73
8.	Ulaski Gostomskie	15
9.	Brzostowiec	317
10.	Ślepowola	201
11.	Pączew	95
12.	Wężowiec	163
13.	Otałąż	290
14.	Cegielnia	79
15.	Miechowice	280
16.	Popowice	138
17.	Pawłowice	113
18.	Marysin	55
19.	Dziunin	122
20.	Dobiecín	72
21.	Dalbószek	83
22.	Kozietuły	296
23.	Kozietuły Nowe	373
24.	Górki Izabelin	564
25.	Gracjanów	112
26.	Jastrzębia Stara	71

27.	Jastrzębia	59
28.	Kaplin	124
29.	Odcinki Dylewskie	67
30.	Dylew	219
31.	Wodziczna	330
32.	Stryków	118
33.	Wólka Gostomska	203
34.	Główczyn	104
35.	Główczyn Towarzystwo	70
36.	Michałowice	170
37.	Otałążka	176
	Razem:	6 765

wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

Liczbę mieszkańców gminy w latach 2004-2007 przedstawia wykres:



Przyrost naturalny w liczbach bezwzględnych (w nawiasie w ‰) w mieście i gminie Mogielnica:

Lata	2004	2005	2006
Przyrost	- 45 (-4,83)	-35 (-3,77)	- 10 (-4,03)

**wg Rocznika Statystycznego Województwa Mazowieckiego 2007*

Na wzrost liczby mieszkańców wpływa dodatnie saldo migracji.

Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w mieście i gminie Mogielnica:

2005		2006		2007	
Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)
3 023	226 149	3 033	227 306	3 047	228 803

wg GUS w Warszawie 2008

Wg danych Rocznika Statystycznego Województwa Mazowieckiego 2007 wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych kształtują się następująco:

Przeciętna	Miasto i Gmina Mogielnica	Powiat Grójecki	Subregion Warszawski	Województwo Mazowieckie
Liczba izb w 1 mieszkaniu	3,44	3,61	3,78	3,51
Osób w 1 mieszkaniu	3,01	2,97	2,87	2,72
Osób na 1 izbę	0,87	0,82	0,76	0,78
Powierzchnia użytkowa mieszkania (m ²)	74,9	75,9	77,3	67,5
Powierzchnia użytkowa na 1 osobę (m ²)	24,9	25,5	26,9	24,8

wg Rocznika Statystycznego Województwa Mazowieckiego 2007

Przeciętna liczba osób w jednym mieszkaniu wynosi 3,01 i jest wyższa niż ta sama liczba w powiecie i w województwie. Średnia powierzchnia mieszkania w gminie wynosi 74,9 m², a powierzchnia użytkowa, przypadająca na jedną osobę 24,9 m² - jest mniejsza od powierzchni użytkowej dla powiatu i subregionu warszawskiego.

Zaludnienie w mieście i gminie Mogielnica wg stanu na 31.12.2010 r.

	Powierz- chnia w km ²	Sołec- twa	Miejsc- wości	Ludność				Kobiety na 100 mężczyzn
				ogółem	mężczyźni	kobiety	na 1 km ²	
miasto	13	x	x	2 384	1 144	1 240	184	108,4
gmina	129	37	38	6 589	3 313	3 276	51	98,8
razem	142	x	39	8 973	4 457	4 516	63	101,3

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Z danych GUS na 2010 przyrost naturalny liczony na 1000 osób zarówno w mieście i gminie był ujemny i odpowiednio wynosił w mieście: -2,1, w gminie: -4,7.

Saldo migracji na pobyt stały w roku 2010 w mieście było ujemne = – 22, w gminie dodatnie + 20.

Ludność w wieku przedprodukcyjnym to 1698 osób, produkcyjnym – 5456, poprodukcyjnym – 1819, co stanowi odpowiednio 19%, 61% i 20% pracujących w gminie. Najwyższy korzystny udział ma ludność w wieku produkcyjnym w stosunku do pozostałych grup.

Zatrudnienie

Wg danych z lat 1990 – 1993 główne źródła utrzymania ludności przedstawiały się następująco:

	Główne źródła utrzymania ludności w %		
	poza rolnictwem	z rolnictwa	ze źródeł niezarobkowych
miasto	64	18	18
gmina	19	67	14

Podmioty gospodarki narodowej w mieście i gminie Mogielnica w 2006 r. według sekcji

<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Podmioty gospodarcze</i>	<i>w tym: osób fizycznych</i>
rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo	37	-
przemysł	94	
w tym: przetwórczy	92	71
budownictwo	59	59
handel i naprawy	226	200
hotele i restauracje	11	9
transport, gospodarka magazynowa, łączność	36	34
pośrednictwo finansowe	12	12
obsługa nieruchomości i firm, nauka	41	38
Ogółem	589	487

wg Rocznika Statystycznego Województwa Mazowieckiego 2007

Dane prezentowane w tabeli przedstawiają ilość podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy i miasta wpisanych do rejestru REGON stan w dniu 31. 12. 2010r.

gmina		miasto	
sektor prywatny	266	sektor prywatny	233
sektor publiczny	4	sektor publiczny	11
ogółem	270	ogółem	244

Źródło: Urząd Statystyczny w Warszawie

Struktura podmiotów gospodarki narodowej w gminie zarejestrowanych w rejestrze REGON
 - ogółem - na dzień 31. 12. 2010r.

podmioty gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON ogółem	w sektorze przemysłowym	72
	w sektorze budowlanym	54
	w sektorze usługowym	349
	razem	514
podmioty gospodarki narodowej zarejestrowanych w rejestrze REGON na 10 tys. ludności	-	573
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności	-	454

Źródło: Urząd Statystyczny w Warszawie

Pracujący wg danych z 30. 12. 2010 r. bez podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób, Dane bez SOF, duchownych pełniących obowiązki duszpasterskie, pracujących w gospodarstwach indywidualnych:

	Ogółem	kobiety	mężczyźni
Miasto	737	332	405
Gmina	310	138	172

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Rolnictwo pełni w gminie znaczną rolę. Na jej terenie jest wiele gospodarstw, jednak większość z nich to gospodarstwa niskotowarowe. Kumulacja nadwyżki zbędnej siły roboczej w rolnictwie w połączeniu z rozdrobnieniem struktury gospodarstw stanowi o przeludnieniu agrarnym i narastaniu ukrytego bezrobocia. Głównym problemem w skali lokalnej jest powiększająca się liczba osób w trudnej sytuacji na rynku pracy.

Liczba bezrobotnych w kwietniu 2009 roku wynosiła 306 osób w tym 152 kobiety, w roku 2010 bezrobotnych zarejestrowanych było 330 osób. Sytuacja kobiet wiejskich na rynku pracy jest znacznie słabsza niż mężczyzn. Stopa bezrobocia rejestrowanego wśród kobiet wynosi 51.5% ogółu bezrobotnych i jest wyższa niż wśród mężczyzn.

2. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

2.1. Morfologia i hydrografia

Według podziału fizyko-geograficznego Polski – J. Kondracki, przeważająca część gminy Mogielnica leży w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Rawskiej, południowy fragment w obrębie mezoregionu Doliny Białobrzesckiej.

Wysoczyzna Rawska zbudowana jest z osadów polodowcowych zlodowacenia środkowopolskiego związanych z recesją stadiału Warty.

Dolina Białobrzaska – to szeroka asymetryczna dolina Pilicy, której północne zbocze stanowi stroma, silnie erodowana krawędź a południowe zbocze tworzą głównie plejstoceny łagodnie zarysowane tarasy akumulacyjne.

Pod względem hydrograficznym znaczna część obszaru gminy należy do zlewni Mogielanki, lewego dopływu Pilicy. Największą rzeką jest Pilica, której szerokość koryta wynosi od 100 do 200 m. Drugą co do wielkości rzeką jest Mogielanka o szerokości koryta 20 – 50 m. Przez północno-wschodnią część gminy przepływa rzeka Dylówka, w południowo-zachodniej – rzeka Gostomka – również lewe dopływy Pilicy których ujścia znajdują się poza obszarem gminy.

2.2. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu związana jest z deglacją lodowca stadiału Warty zlodowacenia środkowopolskiego. Dominującym elementem w rzeźbie są wzgórza moren czołowych, zdenudowane, o wysokościach względnych 5 – 10 m i nachyleniach zboczy 5 – 10 %. Wzgórza i pagórki moren czołowych tworzą dwa równoleżnikowe ciągi morenowe wyznaczające linie postojów recesyjnych lodowca stadiału Warty:

- na linii Wólka Gostomska – Ługowice – Dziarnów – Borowe,
- na linii Brzostowiec – Otałążka – Jastrzębia.

Przeważająca część terenu jest wysoczyzną morenową o rzeźbie płaskiej lub lekko falistej i spadku terenu na ogół poniżej 2 %, lokalnie do 5 %. Powierzchnia wysoczyzny nachylona jest w kierunku południowym i wschodnim. Na powierzchni wysoczyzny w rejonie Kaplina występują niewielkie wydmy podłużne o wysokości względnej 2 – 5 m.

Krawędź doliny Pilicy o wysokości 10 – 25 m na znacznych odcinkach jest bardzo stroma, spadki przekraczają 20 %. Jest rozcięta licznymi, często rozgałęzionymi wąwozami.

Krawędź doliny Mogielanki o wysokości względnej 10 – 25 m jest łagodniejsza, spadki wynoszą 5 – 10 %, lokalnie 10 – 15 %. Krawędź ta jest również rozcięta lokalnie wąwozami.

W środkowej części gminy pomiędzy ciągami moreny czołowej występują fragmenty dawnych dolin wód roztopowych. Dna tych dolin, o rzeźbie płaskiej wyniesione są 2 – 5 m ponad współczesne dna dolin.

Do form licznie występujących na tym terenie należy zaliczyć nieckowate dolinki denudacyjne.

Wąwozy występują licznie w krawędziowych strefach dolin Pilicy i Mogielanki, o stromych zboczach i głębokościach rzędu 5 – 15 m i płaskim dnie o szerokości 20 – 50 m. Miejscami u wylotów wąwozów występują niewielkie stożki napływowe.

W dolinach Pilicy i Mogielanki wyróżniają się plejstoceny tarasy akumulacyjne o powierzchni prawie płaskiej, wyniesione 2 – 10 m ponad tarasy zalewowe. Współczesne dna dolin budują tarasy zalewowe. Szerokość lewobrzeżnego tarasu zalewowego Pilicy dochodzi do 2 km. Szerokość tarasu zalewowego Mogielanki wynosi 100 – 750 m.

2.3. Charakterystyka geologiczna

Położenie gminy na tle regionalnych jednostek geologicznych:

Pod względem geologicznym teren gminy Mogielnica położony jest na pograniczu dwu jednostek:

- północna, większa część gminy leży w zasięgu Niecki Warszawskiej, wypełnionej utworami trzeciorzędowymi, w podłożu których zalegają utwory kredowe;
- południowo-zachodnia część – dolina Pilicy – leży już w obrębie antyklinorium „kujawsko-pomorskiego”, zbudowanego w tym rejonie z utworów jurajskich.

Utwory kredowe w dolinie Pilicy nawiercono wprost pod utworami czwartorzędowymi (trzeciorzęd został wyerodowany) na głębokości ok. 15 – 40 m ppt. Utwory starszego podłoża nigdzie nie odsłaniają się na powierzchni gminy, całą gminę pokrywa płaszcz utworów czwartorzędowych.

Stratygrafia i wykształcenie litologiczne:

Na obszarze gminy rozpoznano utwory jury górnej, kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu.

Jura górna - kimeryd:

Utwory górnourajskie nie odsłaniają się na powierzchni gminy. Reprezentowane są przez kompleks wapieni białych, ścierających się, miejscami skrzemionkowanych, ze śladami spikuli oraz częściami marglisto-mikowymi.

Utwory te nawiercone zostały na głębokościach 75,9 – 91,4 m ppt. w miejscowości Mogielnica-Belweder. Na kimerydzie zalegają tu utwory miocenu.

Kreda górna:

Utwory kredowe w dolinie Pilicy nawiercono wprost pod utworami czwartorzędowymi (trzeciorzęd został wyerodowany) na głębokości 15 – 40 m ppt. Wykształcone są one w postaci warstw iłu i pyłu przewarstwionych wapieniami i gezą.

Na północ od krawędzi Pilicy utwory kredowe zalegają pod przykryciem trzeciorzędu i wykształcone są różnie – jako wapień, margle, piaskowce, piaski i mułki zalegające na różnej głębokości (106 – 114 m ppt. na wysoczyźnie, 18 – 43 m ppt. w dolinie Mogielanki).

Trzeciorzęd:

Utwory trzeciorzędu (miocen i pliocen) nawiercono w wielu punktach terenu na północ od krawędzi – tworzy podłoże czwartorzędu. Utwory te wykształcone w postaci piasków z przewarstwieniami iłów i mułków z małymi wkładkami węgla brunatnego zalegają na głębokości 34 – 57 m ppt. na wysoczyźnie i 26 – 32 m ppt. w dolinie Mogielanki. Powierzchnia utworów trzeciorzędowych wykazuje ogólne nachylenie ku północy i jest miejscami urozmaicona poprzez wcięte doliny, np. Mogielanki.

Czwartorzęd:

Utwory czwartorzędu zalegają ciągłą pokrywą o miąższości do 73,4 m (studnia wiercona nr 9) na utworach trzeciorzędu.

W plejstocenie wydzielono 3 poziomy glin zwałowych:

- najniższy na głębokości 22 – 78 m ppt., związany ze zlodowaceniem krakowskim;
- środkowy, niekiedy dwudzielny – zlodowacenie środkowopolskie, stadiał Radomki;
- najwyższy, występujący często na powierzchni terenu – zlodowacenie środkowopolskie, stadiał Warty.

Gliny zwałowe są najbardziej rozpowszechnionym osadem plejstoceniowym na terenie gminy Mogielnica. Miąższość glin jest różna – wynosi od 3 do ok. 27 m.

Ponadto dość duże powierzchnie zajmują piaski i piaski wodnolodowcowe starsze. Między morenowe występują badany teren w kilku poziomach.

Na glinach zwałowych stadiału Warty lokalnie występują piaski wodnolodowcowe, związane z ujściami starych dolin wód roztopowych. W Mogielnicy (w cegielni) pod glinami zwałowymi stwierdzono ropy i mułki zastoiskowe..

Plejstoceny tarasy akumulacyjne budują piaski pylaste, drobnoziarniste, niekiedy średnioziarniste. Pod względem litologicznym reprezentowane są przez:

- gliny zwałowe opisane w wyrobiskach nr 13, 22, 51, 61, 63 – 67, 69 – 71, 80, 82, 83, 105, 107, 136, 138, 166, 178, 209, 216, 223, 228, 231;
- piaski i żwiry akumulacji wodnolodowcowej, opisane w wyrobiskach nr 1 – 1-, 14 – 21, 23 – 50, 52 – 62, 72 – 79, 81, 84 – 106, 108 – 111, 115, 126, 131, 133, 140, 142, 147, 153, 159, 168 – 169, 187, 194, 211, 217 – 220, 224 – 226, 229 – 230;
- piaski tarasów akumulacyjnych, opisane w wyrobiskach nr 129, 130, 134, 135, 137, 167;
- piaski i żwiry moren czołowych, opisane w wyrobiskach nr 112 – 114, 116 – 125, 127, 128, 132, 139, 141, 143 – 146, 149 – 152, 154 – 158, 160 – 165, 188 – 193, 195 – 204, 215.

Akumulacje holoceny reprezentują:

- osady akumulacji bagiennej (torfy występujące w dolinach rzeki Mogielanki) oraz
- osady akumulacji aluwialnej i deluwialnej (piaski opisane w wyrobiskach nr 205 – 208, 210, 212, 213, 214, 221, 222, 227).

Utwory holocenu wypełniają rozległe obniżenia terenu oraz szereg mniejszych zagłębień i dolinek.

Tektonika:

Według podziału Polski na jednostki tektoniczne w epoce alpejskiej, gmina Mogielnica położona jest na pograniczu Niecki Warszawskiej i antyklinorium kujawsko-pomorskiego.

2.4. Wody podziemne

Wody podziemne występują w utworach kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Wody poziomu kredowego tworzą rozległy zbiornik o charakterze szczelinowym lub szczelinowo-porowym. Są one czerpane ze znacznych głębokości: 62 m (studnia przy szkole w Mogielnicy), 104 m (studnia przy LO w Mogielnicy) oraz 160 m (studnia w Brzostowcu).

Wody trzeciorzędowe są czerpane tylko z dwóch studni o głębokościach 73 i 37 m ppt i o małej wydajności. Pierwszy poziom wodonośny czwartorzędowy występuje na głębokości zazwyczaj 5,8-6,2 m ppt, lokalnie do 14 m ppt, natomiast poziom drugi występuje na głębokości od 18 do 36 m ppt. Podziemne wody czwartorzędowe czerpane są zarówno przy wykorzystaniu studni kopanych jak i wierconych. Wydajność tych ujęć wynosi od 4 do 26 m³/h.

Na terenie gminy nie są zlokalizowane żadne punkty monitoringu jakości zwykłych wód podziemnych prowadzonego w ramach badań krajowych i regionalnych. Z analizy dostępnych materiałów wynika, że jakość wód piętra czwartorzędowego na terenie gminy jest generalnie dobra. Wymagają one jedynie prostego uzdatniania. Do głównych wskaźników obniżających jakość wód należą: azot amonowy, żelazo, potas, sód, fosforany i mangan. Żelazo i mangan są charakterystyczne dla czwartorzędowych osadów wodnolodowcowych. Najbardziej narażone na zanieczyszczenia są wody gruntowe występujące płytko i bez izolacji. Na jakość tych wód znaczący wpływ ma sposób zagospodarowania terenu w rejonie studni. Stwierdzane w wodzie zanieczyszczenia najczęściej mają charakter punktowy i są pochodzenia antropogenicznego.

Przyczynami antropogenicznego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego są najczęściej: zrzuty ścieków do wód i gruntu, niewłaściwe składowanie odpadów, a także niewłaściwe składowanie i stosowanie nawozów organicznych i sztucznych oraz środków ochrony roślin.

Kredowy poziom wodonośny:

Kredowy poziom wodonośny tworzy rozległy zbiornik wód podziemnych, którego kolektorem są margle, opoki, wapienie. Wody tego poziomu mają charakter szczelinowy lub szczelinowo-porowy, występują pod ciśnieniem, co wiąże się z występowaniem w stropie utworów nieprzepuszczalnych. Wody tego poziomu ujmowane są na terenie gminy studniami wierconymi. Wydajności poszczególnych studni wahają się w granicach od 4,0 m³/h przy depresji S=0,15 m i głębokości otworu 62 m (studnia nr 12 dla szkoły w Mogielnicy), 10,6 m³/h przy depresji S=21,35 m i głębokości otworu 104 m (studnia nr 9 dla Liceum w Mogielnicy) do 217,8 m³/h przy S=6,6 i głębokości otworu 160 m (studnia nr 15 w Brzostowcu).

Jakość wody: znaczna twardość w granicach 7,5 – 24 st. n. głównie węglanowa, zawartość żelaza znacznie przekracza dopuszczalne normy, nieco podwyższona zawartość manganu. Pod względem chemicznym poza żelazem i manganem woda nie budzi zastrzeżeń.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny:

Utwory trzeciorzędowe nawiercono w 14 otworach studziennych na terenie gminy, jednak poziom wodonośny stwierdzono tylko dwoma otworami:

- w studni dla ośrodka hodowlanego w miejscowości Cegielnia (studnia nr 14) oraz
- w studni publicznej w Stamirowicach.

Woda występuje tu w przewarstwieniach piasków drobnoziarnistych, pylastych wśród ilów na głębokości 73,0 m ppt., i na głębokości 37,0 m ppt. w warstwie ilu pylastego. Wydajności są niewielkie: 5,4 m³/h przy depresji 31,0 m w studni w Cegielni, dla studni w Stamirowicach brak danych – prawdopodobnie wydajność nie była sprawdzana.

Wody trzeciorzędowe na terenie gminy Mogielnica są częścią głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) Nr 215 i 215 A „Subniecka Warszawska”, z czego fragment w północno-wschodniej części gminy określony jest jako jest obszar wysokiej ochrony (OWO).

Czwartorzędowy poziom wodonośny:

Wody występują w piaskach podścielonych glinami, w soczewkach i przewarstwieniach piaszczysto-żwirowych w obrębie glin zwałowych. Pierwszy poziom wodonośny występuje na głębokości od 5,8 m ppt. 6,2 m ppt. do 14 m ppt, drugi na głębokości od 18,0 do 36,0 m ppt., w zależności od miąższości osadów czwartorzędowych i ich wykształcenia litologicznego.

Wody podziemne ujmowane są zarówno studniami kopanymi, jak i kilkoma płytkimi studniami wierconymi (nr 1, 2, 3, 4, 5, 17, 19, 20, 21, 22, 25, 26,27). Wydajności uzyskane z tego poziomu wynoszą od 4,0 m³/h przy depresji 0,1 (szkoła w Mogielnicy) do 26 m³/h przy depresji 2,3 m (ferma w Ślepowoli).

Zaopatrzenie gminy w wodę:

Zasadnicze znaczenie dla zaopatrzenia gminy w wodę ma czwartorzędowy poziom wodonośny, charakteryzujący się wodonośnością ok. 20 m³/h oraz niezłą jakością wody. Woda występuje stosunkowo płytko, dlatego też bardzo ważnym zadaniem jest ochrona tego poziomu przed zanieczyszczeniem. Pierwsza warstwa wodonośna zasilana jest

bezpośrednio z powierzchni i nie posiada warstw izolacyjnych. Istniejące i ewentualne nowe zakłady przemysłowe, fermy, wysypiska (szczególnie „dzikie”) mogą stanowić potencjalne źródło skażenia wód. Obecnie stwierdzono zanieczyszczenie wód podziemnych w rejonie Mogielnicy (detergenty), Kozietuł (detergenty i produkty naftowe) i Ślepowoli (detergenty).

Wody poziomu kredowego ujmowane są kilkoma głębszymi studniami wierconymi. Charakteryzują się zmienną wodonośnością w zależności od stopnia spękania masywu kredowego i dobrą jakością. Maksymalna wydajność, jaką uzyskano z utworów kredowych wynosi $218 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji 6,6 m i głębokości otworu 160 m. W przypadku znacznego zapotrzebowania na wodę (np. na cele przemysłowe) należy wiercić studnie do utworów kredowych.

2.5. Wody powierzchniowe

Pod względem hydrologicznym gmina Mogielnica leży w zlewni Pilicy i jej lewobrzeżnych dopływów: Mogielanki, Dylówki i Gostomki, rozdzielonych działami wodnymi III rzędu (z tego największy obszar należy do zlewni Mogielanki).

Czystość wód powierzchniowych jest obecnie niezadowalająca, Pilica poniżej Nowego Miasta prowadzi wody nie odpowiadające normom (n.o.n.). O pozaklasowym charakterze wód Pilicy decyduje wysoka zawartość chlorofilu „a”. Do III klasy czystości wzrosło stężenie BZT_5 .

Pilica ma rangę rzeki II rzędowej o charakterze niżowym z przepływem jednostkowym (q_{sw}) mniejszym od $5/\text{sek}/\text{km}^2$. Średnia roczna przepływu Pilicy (w Białobrzegach) w latach 1951-1965 wynosiła $42,1 \text{ m}^3/\text{sek}$ profilu rzeki, a spływ jednostkowy zlewni ($\text{l}/\text{sek}/\text{km}^2$) 4,87. W okresie zimy (listopad – kwiecień) wynosił on 58,8 % rocznej wartości. Po wybudowaniu Zbiornika Sulejowskiego ok. 25 % wody pobierana jest bezzwrotnie na zaopatrzenie Łodzi.

Z obserwacji wynika, że amplituda wahań Pilicy charakteryzuje się występowaniem stanów wysokich przede wszystkim wiosną (luty – marzec), a niżówek latem lub wczesną jesienią (lipiec – sierpień, wrzesień – październik). Różnica między stanami niskimi a wysokimi z okresu obserwacyjnego 1966-1970 wynosiła w Nowym Mieście (6 km w górę rzeki) 107 cm, a w Białobrzegach (10 km w dół rzeki) ok. 230 cm. Wiosną oraz w okresie silnych opadów Pilica często występuje z brzegów. Od czasu wybudowania zbiornika w Sulejowie zmniejszyło się zagrożenie powodziowe w dolinie Pilicy a także wahania stanów wody w rzece.

W 2007r. rzeka Mogielanka była badana w 1 profilu pomiarowo-kontrolnym usytuowanym w m. Borowe. Wyniki dokonanej oceny przedstawiono w poniższej tabeli.

Klasyfikacja jakości wód rzeki Mogielanka w 2007r.

Punkt pomiarowo-kontrolny				Klasyfikacja ogólna
Miejscowość	Gmina	Powiat	km	
Borowe	Mogielnica	Grójecki	3,50	IV

Źródło: WIOS Warszawa : dane za 2007 r.

Wskaźniki decydujące o klasyfikacji rzeki Mogielanka w 2007 r.

Rzeka Mogielanka	Nazwa ppk	Wskaźnik decydujący o klasie czystości	Jednostka	klasa wskaźnika	Stężenie			Klasa ogólna
					średnio- roczne	max.	min.	
Rzeka Mogielanka	Borowe	Zawiesina	mg/l	IV	11,59	51,4	5	IV
		BZT5	mg O ₂ /l	IV	3,142	8,1	1,8	
		Azot Kjeldahla	mg N/l	IV	1,283	2,1	0,42	
		Azotany	mg NO ₃ /l	IV	10,068	36,498	2,477	
		Lb. b. coli fek.	n/100 ml	IV	10585,8	43000	930	
		Og. lb. b. coli	n/100 ml	IV	29316,7	93000	4300	

Źródło: WIOS Łódź : dane za 2007 r.

W wyniku przeprowadzonych w 2007r. badań monitoringowych stwierdzono, wody niezadawalającej jakości (IV klasa) rzeki Mogielanka w badanym punkcie – Borowe.

Zagrożeniem dla jakości wód w rzekach i zbiornikach wodnych są m.in. odprowadzane do nich nie oczyszczone lub niewłaściwie oczyszczone ścieki komunalne i przemysłowe. Dużym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych są ścieki odprowadzane bez oczyszczania z gospodarstw indywidualnych w miejscowościach nieskanalizowanych. Zagrożenie stanowią również tzw. zanieczyszczenia obszarowe. Zanieczyszczenia obszarowe są to zanieczyszczenia spływające do cieków powierzchniowych wraz z wodami opadowymi w sposób niezorganizowany z gruntów ornych, użytków zielonych, obszarów leśnych czy wysypisk nie spełniających wymagań ochrony środowiska. Ważnym źródłem zanieczyszczeń są także wody opadowe, które spływając powierzchnię dopływają do zbiorników wraz z zanieczyszczeniami.

2.6. Surowce mineralne

Na obszarze gminy Mogielnica występują następujące surowce mineralne: piaski, żwiry, gliny, torfy.

Piaski:

Piaski są drobno- i średnioziarniste, lokalnie pylaste, często z domieszką frakcji żwirowej. Budują tarasy rzeczne, pokrywy tarasów wodnolodowcowych. Na terenie gminy nie ma udokumentowanego złoża piasków. W 1973 r. prowadzono prace poszukiwawcze na terenie powiatu grójeckiego, przebadano wówczas rejon wsi Popowice (poz. lit. 9). Otrzymane rezultaty badań wykluczają możliwość występowania złoża kruszywa naturalnego o znaczeniu przemysłowym. Na pozostałym obszarze gminy nie prowadzono prac badawczych za piaskami.

Pospółki i żwiry:

Występują w niewielkich ilościach, związane są z morena czołową ciągnącą się dwoma pasami na terenie gminy – jeden o kierunku SW – NE od miejscowości Pączew do Mogielnicy, drugi z SE na NW od Dziarnowa w kierunku Mogielnicy. Makroskopowo charakteryzują się zmiennym wykształceniem litologicznym, są nierównomiernie uziarnione, stąd też w większości przypadków typowane są do rekultywacji.

Surowce ilaste:

Są to gliny zwalowe pokrywające całą północną oraz częściowo południowy fragment gminy. Opisane zostały w licznych wyrobiskach.

Na terenie gminy udokumentowane zostały następujące złoża surowca ilastego:

- „Górki Mogielnickie II” (zasoby wg stanu na 1991 r. wynosiły 47 tys. m³);

- Mogielnica – Wspólnota Lasów (zasoby wg stanu z 1991 r. wynoszą 50 tys. m³);
- Mogielnica (zasoby wg stanu z 1987 r. wynosiły 152 tys. m³).

Eksploatowane były dwa złoża – „Górki Mogielnickie II” od 1920 r. - do produkcji cegły pełnej i dziurawki oraz „Mogielnica”, z którego zaprzestano produkcji z uwagi na słabą jakość surowca. Złoże „Mogielnica – Wspólnota Lasów” nie było eksploatowane ze względu na położenie w obrębie terenu leśnego.

Torf:

Występuje w dolinie rzeki Mogielanki. Obszary pozytywne wg przeprowadzonych badań to złoża:

- „Rykały” pole A i B – (630 tys. m³ pole A – pozabilansowe, 653 tys. m³ pole B – pozabilansowe);
- „Dolina rzeki Mogielanki” pola A, B, D, E, F – (1 471 tys. m³ - pola A, C, D, E, F – pozabilansowe, 2 934 tys. m³ pola A, C, D, E, F - bilansowe);

Ze względu na rolę torfowisk w tworzeniu retencji gruntowej oraz w naturalnym procesie samooczyszczania wód nie zaleca się eksploatacji złóż.

2.7. Surowce do eksploatacji na potrzeby lokalne

Przez eksploatację na potrzeby lokalne należy rozumieć przedsięwzięcia eksploatacyjne służące zaspokojeniu potrzeb surowcowych najbliższego terenu (wsi, kilku wsi, gminy). Eksploatacja może się odbywać w oparciu o odpowiednią koncesję, po udokumentowaniu złóż.

Na terenie gminy Mogielnica wytypowano łącznie 35 punktów ewentualnego poboru piasku, żwiru i gliny na potrzeby lokalne (budownictwa i drogownictwa). Jednocześnie do rekultywacji o kierunku rolnym lub leśnym wytypowano 20 wyrobisk o łącznej powierzchni 6,62 ha.

Zbiornicze dane w zakresie gospodarki surowcowej zawiera opracowanie: „Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych oraz ujęć wód podziemnych z uwzględnieniem ochrony środowiska gminy Mogielnica” wykonane w 1992 r. przez mgr Wiesława Mroza.

Generalnym wnioskiem jest ochrona gruntów rolnych dobrych bonitacji i powierzchni leśnych oraz podstawowej rolniczej funkcji gminy.

2.8. Warunki gruntowo-budowlane

Przeważający obszar gminy Mogielnica, położony w obrębie wysoczyzny charakteryzuje się dobrą nośnością gruntów. Występują także grunty nośne, których nośność uzależniona jest od konsystencji gruntów lub których nośność maleje wraz z ze wzrostem nawodnienia albo ulegają pod wpływem wody uplastycznieniu.

Większość gruntów słabonośnych występuje w dolinach rzek i cieków oraz w wąwozach (grunty nienośne, nieskonsolidowane, o dużej ściśliwości, nawodnione, nie nadające się do bezpośredniego posadowienia). **W ich bezpośrednim otoczeniu często występują grunty słabonośne z tendencją do procesów osuwiskowych** (stromie krawędzie Pilicy, łagodne krawędzie Mogielanki i jej dopływów) oraz grunty słabonośne luźne i o zmiennej nośności związanej z występowaniem wody (głównie w otoczeniu Gostomki i jej dopływów).

Istotnym kryterium kwalifikacji terenów do celów zabudowy jest **występowanie I poziomu wód gruntowych. W tym aspekcie terenami nie nadającymi się do zabudowy będą:**

- **Obszary den dolin i zagłębień terenu**, gdzie wody gruntowe tworzą ciągły poziom w utworach przepuszczalnych, o zwierciadle swobodnym, zalegającym stale lub płycej niż 1 m pod poziomem terenu. Wahania zwierciadła wody gruntowej uzależnione są głównie od stanu wody w rzekach.
- **Obszary, gdzie wody gruntowe tworzą na ogół ciągły poziom** o zwierciadle swobodnym utrzymujący się przeważnie w utworach przepuszczalnych o dobrych warunkach infiltracji – głębokość występowania wód gruntowych płycej niż 2 m od poziomu terenu. Wahania zwierciadła wody gruntowej wynoszą ok. 1 – 1,5 m. Głębokość zalegania wód zależy od poziomu wód w ciekach oraz intensywności i wielkości opadów atmosferycznych.
- **Obszary dolinek nieckowatych, denudacyjnych i wąwozów** (w tym Stegny w mieście Mogielnica) charakteryzujące się gwałtownymi zmianami warunków wodnych, zasilane wodami opadowymi i roztopowymi. W miejscach płytkiego występowania utworów trudnoprzepuszczalnych występuje możliwość lokalnego, okresowego stagnowania wody.

W aspekcie występowania wód gruntowych pewne **ograniczenia** stwarzać będą ponadto obszary występowania utworów trudnoprzepuszczalnych od powierzchni bądź płytko w podłożu, charakteryzujące się gorszymi warunkami infiltracji. Zasadniczy poziom wód gruntowych występuje głębiej niż 3 m ppt. Występuje możliwość okresowego utrzymywania się wód na powierzchni (tzw. „wierzchówek”) na głębokości 1 – 2 m – zwłaszcza w okresach wysokich stanów wód gruntowych. Obszary takie mogą występować na przeważającej części wysoczyzny. Obszary o stwierdzonym płytkim występowaniu wód wierzchówkowych na głębokości 1 – 2 m ppt. stwierdzone zostały w rejonie Izabelina.

Na obszarach występowania płytkich wód gruntowych i wód wierzchówkowych zaleca się realizację zabudowy bez podpiwniczeń.

2.9. Gleby

Na obszarze gminy Mogielnica wyodrębniono w aspekcie przepisów o ochronie gruntów rolnych trzy podstawowe grupy gleb:

- bezwzględnie chronionych,
- chronionych,
- nie podlegających ochronie.

Obszar najlepszych gruntów ornych w kompleksach przydatności rolniczej 2 i 4 **występuje w północnej części gminy** – poczynając od miasta Mogielnicy. Zalega na tym obszarze zwarty płaszcz pyłu zwykłego podścielonego glinami lekkimi, rzadziej średnimi. Są to gleby zbielicowane i brunatne wyługowane, o prawidłowych stosunkach wodnych, dające grunty orne w klasach IIIa – IIIb.

Na południe od linii Dylówka – Mogielnica – Brzostowiec zaczyna występować mozaikowość gleb i nieco większe zróżnicowanie ich przydatności rolniczej. Zanikają gleby pyłowe, zwiększa się występowanie piasków gliniastych pylastych. W podłożu glebowym coraz częściej występuje piasek luźny, który miejscami daje gleby piaszczyste bardzo lekkie, całkowite. Przeważnie są to gleby brunatne wyługowane kwaśne, w kompleksach przydatności rolniczej 5 i 6.

Gleb wadliwych w sensie zwiększonej wilgotności i zaliczonych do kompleksu zbożowo-pastewnego praktycznie nie ma. Gleb w kompleksie przydatności rolniczej żytnio-łubinowej (7) dających grunty orne klasy VI jest bardzo mało. Jako piaski luźne głębokie z niewielką warstwą próchniczną występują w kilku rozproszonych lokalizacjach.

W dolinie Pilicy występują lekkie i bardzo lekkie mady z użytkami ornymi klas V/VI (kompleksy 6 – 7, rzadziej 5), użytkami zielonymi klas III/IV i V/VI, mady pyłowe płytkie i średniogłębokie z użytkami zielonymi klas III/IV względnie V/VI. W położeniach niższych zalegają gleby mułowo-torfowe pokryte użytkami zielonymi III/IV klasy.

Dolina Mogielanki niemal cała pokryta jest użytkami łąkowymi klas III/IV na madach pyłowych względnie na glebach mułowo-torfowych.

Doliny dwóch mniejszych strumieni płynących na południowym zachodzie przez Brzostowiec (**Gostomka**) i na północnym wschodzie przez Kozietuły (**Dylówka**) pokryte są użytkami zielonymi (łąki klas III/IV) na madach pyłowych i glebach mułowo-torfowych.

W użytkowaniu gruntów orných ogromną rolę odgrywa uprawa drzew owocowych na skalę handlową. **Rejonami sadowniczymi** są sołectwa w całej północnej części gminy (z wyjątkiem doliny Mogielanki) oraz obszary Tomczyc i Ślepowoli w południowej części gminy.

Udział poszczególnych klas gleb występujących w obrębie gruntów orných przedstawia się następująco:

Klasa	Powierzchnia w ha	%
II	4	0,5
III a	450	6,6
III b	1 404	20,6
IV a	1 669	24,5
IV b	1 602	23,5
V	1 511	22,2
VI	140	2,1
VI z	-	-

Na obszarze gminy Mogielnica gleby prawnie chronione klas I – IV zajmują 5 129 ha, co stanowi 36,2 % ogólnej powierzchni gminy.

Jakość gleb w mieście i gminie Mogielnica nie jest najlepsza. Gleby klas od IV - VI zajmują powierzchnię 4922 ha, czyli ponad 72% całkowitej powierzchni gminy. Gleby w gminie wykazują dużą podatność na degradację. Konieczne jest nawożenie, wapnowanie i stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na kwaśny odczyn gleb.

2.10. Klimat

Wg podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego gmina Mogielnica położona jest w „dzielnicy środkowej”. Dzielnica ta, wg autora, charakteryzuje się najmniejszym w Polsce opadem rocznym (poniżej 550 mm). Liczba dni mroźnych wynosi od 30 do 80, a dni z przymrozkiem od 100 do 110, czas trwania pokrywy śnieżnej waha się od 38 do 60 dni w roku.

Względnie mała jest częstość opadu gradowego, natomiast częstość silnych wiatrów zmniejsza się od zachodu ku wschodowi. Okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni.

Temperatura powietrza:

Średnia roczna temperatura powietrza na badanym terenie wynosi $7,5^{\circ}\text{C}$. Średnia temperatura miesiąca najcieplejszego – lipca $+18,2^{\circ}\text{C}$, zaś stycznia i lutego będących najchłodniejszymi miesiącami – $3,4^{\circ}\text{C}$. Średnia roczna amplituda temperatury powietrza wynosi zatem ok. 22°C .

Najwyższe dobowe maksima na badanym terenie obserwowane są w miesiącu najcieplejszym, tzn. w lipcu i wynoszą ca 24°C , najniższe dobowe minima w lutym osiągają wartość od $-7,1^{\circ}\text{C}$ w Warce do $-8,1^{\circ}\text{C}$ w Nowym Mieście (gdzie dokonywano pomiarów w stacjach meteorologicznych). Średnio w roku obserwuje się ok. 117 dni przymrozkowych (temp. Minimalna poniżej 0°C), z tym, że najczęściej obserwowane są w styczniu – ca 26-28 dni, natomiast najrzadziej w październiku – od 3,2 dnia w Nowym Mieście do 4,3 w Warce, sporadycznie dni przymrozkowe notowane są w maju oraz we wrześniu.

Średnio w roku na terenie gminy Mogielnica obserwuje się ok. 46 dni mroźnych (temperatura maksymalna poniżej 0°C) i ok. 23 dni bardzo mroźne, kiedy to temperatura spada poniżej -10°C . Dni gorące z temperaturą maksymalną powyżej 25°C , notowane są średnio w ciągu roku od 41 do 44 dni – najczęściej w lipcu, a sporadyczne również w kwietniu.

Okres wegetacyjny, trwający na terenie gminy i okolic dość długo (210 – 220 dni) rozpoczyna się średnio w pierwszej pentadzie kwietnia, a kończy w ostatniej pentadzie października.

Badany teren otrzymuje w ciągu roku $57,5 - 60,0 \text{ Kcal/cm}^2/\text{rok}$ bezpośredniego promieniowania słonecznego (co na warunki naszego kraju jest ilością znaczną). Początek robót polnych występuje średnio w trzeciej dekadzie marca. Lato trwa od 100 do 110 dni (temp. średniodobowa powyżej 15°), natomiast zima 80 – 90 dni (temp. średniodobowa poniżej 0°).

Przedstawiona powyżej ogólna charakterystyka warunków termicznych modyfikowana jest lokalnymi warunkami fizjograficznymi gminy Mogielnica. Szczególnie korzystne warunki termiczne zwłaszcza dla rolnictwa mają obszary dobrze przewietrzane o zaleganiu wód gruntowych poniżej 2,0 m ppt. oraz pokryte utworami o dużej zwięzłości, a tym samym pojemności cieplnej (gleby gliniaste). Na terenie gminy gleby takie dominują, szczególnie w całej północnej i fragmentami środkowej jej części. Stosunki termiczne panujące nad tymi obszarami z uwagi na znaczne wyrównanie dobowego przebiegu temperatury są korzystne, zwłaszcza dla upraw niskopiennych.

Na terenach pokrytych utworami piaszczystymi, występującymi głównie w części południowej, w okresie letnim w przygruntowej warstwie powietrza występować mogą podwyższone dobowe amplitudy temperatur. Związane to jest z małym przewodnictwem cieplnym tych utworów, w związku z czym nagrzewają się one w ciągu dnia, wychładzają nocą w warstwie przypowierzchniowej, powodując wzrost dobowych amplitud zalegającego ponad nimi powietrza.

Korzystnymi warunkami klimatycznymi odznaczają się wyraźnie krawędzie dolin rzek Pilicy i Mogielanki. Nachylenie zboczy o spadkach powyżej 5 – 10 % w kierunku południowym, wschodnim i zachodnim sprzyja wzrostowi natężenia promieniowania słonecznego a tym samym oznacza ich uprzywilejowanie pod względem insolacji.

Gorszymi warunkami termicznymi charakteryzują się tereny narażone na okresowe występowanie wysokich stanów wód gruntowych. Tereny te występują wzdłuż dolin rzecznych, szczególnie w części północno-wschodniej i południowo-zachodniej gminy (tereny wsi Kozietyły, Tomczyce, Ślepowola).

Zdecydowanie najmniej korzystnymi warunkami termicznymi cechuje się rozległa dolina Pilicy. Jest to obszar inwersyjny, kiedy to w okresie pogody bezchmurnej i bezwietrznej, wskutek nocnego wypromieniowania powietrze chłodniejsze, jako cięższe spływa grawitacyjnie z sąsiednich terenów wyniesionych, zalegając w dolinie; skutkiem tego obserwuje się w dolinie niższe temperatury niż na terenach wyniesionych.

Tereny położone w obrębie dolin narażone są na występowanie wysokich amplitud temperatury w okresie lata (w dniach pogodnych) oraz znacznych spadków temperatury zimą. W dolinie Mogielanki i innych mniejszych dopływów wyżej opisane procesy także występują, ale są mniej intensywne. Procesy inwersyjne oraz często obserwowane przymrozki w dolinach znacznie utrudniają procesy samooczyszczania się atmosfery. To niekorzystne zjawisko występuje w okolicach miejscowości Mogielnica.

Kompleksy leśne charakteryzują się specyficznymi warunkami klimatycznymi, wpływając także w znacznym stopniu na warunki klimatyczne terenów bezpośrednio do nich przyległe. Drzewostan przyczynia się do łagodzenia dobowych ekstremów temperatury w jego obrębie. Na terenach leśnych w cieplej porze roku, w ciągu dnia notowane są niższe temperatury powietrza, niż na terenach bezleśnych. Związane jest to ze zwiększonymi stratami ciepła na ewapotranspirację. Powierzchnia parowania w lesie – na poziomie koron drzewostanu – jest większa niż na terenach bezleśnych. Położenie powierzchni czynnej na poziomie koron drzew powoduje, że ekstrema temperatury występują właśnie na tym poziomie, a nie przy powierzchni ziemi, w wyniku czego w ciągu dnia latem, w gęstym drzewostanie powstaje inwersja temperatury, co powoduje odczucie przyjemnego chłodu. Drzewostan ponadto wpływa modyfikująco na warunki anemologiczne porastających przezeń terenów, głównie poprzez ograniczenie prędkości wiatrów, do stanów cisz włącznie. Kompleksy leśne powodują także wzrost zacisżności terenów bezpośrednio do nich przyległych po stronie zawietrznej oraz dowietrznej – tylko na mniejszej przestrzeni.

Lasy porastające tereny podmokłe gminy Mogielnica charakteryzują się niekorzystnymi warunkami termicznymi, a w szczególności wilgotnościami z uwagi na występowanie na tych obszarach niższych temperatur oraz wysokiej wilgotności, niż na terenach suchych. Co jest związane m.in. z dużymi stratami ciepła na parowanie wilgotnego podłoża.

Analiza warunków termicznych na obszarze gminy Mogielnica wskazuje, że jest to obszar dość ciepły, otrzymujący znaczne sumy promieniowania słonecznego, posiadający długi okres wegetacji. To znaczne uprzywilejowanie tego terenu pod względem termicznym ma zasadniczy wpływ na rozwój rolnictwa oraz sadownictwa tego rejonu Polski.

Wilgotność powietrza i mgły:

Warunki wilgotnościowe scharakteryzowano w oparciu o dane ze stacji meteorologicznej w Warce.

Na terenie gminy i okolic średnia roczna wilgotność powietrza wynosi 80 %. Najwyższe wartości wilgotności względnej powietrza notowane są w chłodnej porze roku (listopad – 88 %, grudzień – 87 %), najniższe natomiast na początku lata – maj, czerwiec – 73 %.

W przebiegu dobowym najwyższe wartości wilgotności względnej obserwuje się nocą, najniższe zaś w godzinach popołudniowych. Warunki wilgotnościowe charakteryzuje dość wyraźnie częstotliwość występowania mgieł. Ich występowanie i przebieg związany jest z przebiegiem wilgotności powietrza. Średnio w ciągu roku obserwuje się ok. 36 dni z mgłą. Zjawisko to jest znacznie częściej notowane w południowej części terenu. Najbardziej narażonymi na powstawanie zastoisk wilgotnego powietrza na terenie gminy Mogielnica są tereny doliny Pilicy, Mogielanki i mniejszych dolinek.

W dolinach rzek parowanie wód przypowierzchniowych jest szczególnie duże, a tym samym wilgotność powietrza jest wysoka. Powyższe dotyczy przede wszystkim ciepłej pory roku, albowiem w porze chłodnej wspomniane parowanie jest znacznie mniejsze.

Wzrostu częstotliwości występowania mgieł i ich zalegania spodziewać się można również na terenach okresowo podmokłych.

Z punktu widzenia warunków klimatycznych najkorzystniejsze tereny rozwojowe funkcji mieszkaniowej miasta Mogielnicy położone są na obszarze pomiędzy ulicami Krakowskie Przedmieście a Dziarnowską, a dla funkcji obsługi rekreacji – na terenach wysoczyznowych wzdłuż krawędzi doliny Pilicy.

Zachmurzenie:

Średnie roczne zachmurzenie terenu wynosi 6,3 stopnia pokrycia nieba w skali 10 – stopniowej i jest niższe od średniego dla Polski (6,4 stopnia). W przebiegu rocznym najwyższe zachmurzenie obserwowane jest w listopadzie – 8,0 stopnia pokrycia nieba, najmniejsze zaś notowane jest we wrześniu – ok. 5 stopni pokrycia nieba. Małe zachmurzenie notowane jest także w czerwcu (5,3 stopnia w Nowym Mieście, 5,6 – w Warce).

Dni pogodne (zachmurzenie poniżej 2 stopni notowane są przez ok. 50 dni w Warce i ok. 51 dni w Nowym Mieście, najczęściej we wrześniu (8 – 9 dni). Notuje się względnie małą liczbę dni pochmurnych (zachmurzenie powyżej 8 stopni pokrycia nieba) – od 133 dni w Warce do 138 dni w Nowym Mieście. Najwięcej dni pochmurnych notuje się w porze chłodnej – listopad, grudzień; najmniej natomiast w maju, czerwcu oraz wrześniu.

Niewielki obszar badań nie daje możliwości określenia zróżnicowania rodzaju zachmurzenia w zależności od warunków termicznych.

Opad atmosferyczny:

Teren gminy Mogielnica otrzymuje średnio 550 mm opadu w skali rocznej, z czego na okres wegetacyjny (kwiecień – październik) przypada 364 mm (Nowe Miasto); 342 mm – Sielec Grójecki, co stanowi ponad 64 % opadów rocznych. Najwyższe miesięczne sumy opadu obserwuje się w lipcu (83 mm w Sielcu Grójeckim i 88 mm w Nowym Mieście), najniższe natomiast w lutym (26 – 28 mm).

Opady letnie są krótkotrwałe o niewielkim natężeniu, zimowe zaś długotrwałe o niewielkim natężeniu. Pokrywa śnieżna utrzymuje się w ciągu roku przez ponad 65 dni – nie jest to pokrywa ciągła ze względu na częste odwilże. Największą ilość dni z pokrywą śnieżną notuje się w styczniu – ponad 20 dni i w lutym – ponad 18 dni.

Długość okresu utrzymywania się pokrywy śnieżnej ma istotne znaczenie dla rolnictwa w związku z retencjonowaniem przez nią wody niezbędnej na wiosnę w okresie wzrostu roślin jak również ochronę roślin przed wahaniami temperatury. Pokrywa śnieżna charakteryzuje się większą trwałością poza obrębem terenów zabudowanych, zwłaszcza na terenach leśnych oraz na zboczach północnych.

Wiatry:

Warunki anemologiczne gminy Mogielnica scharakteryzowano w oparciu o stacje meteorologiczne w nowym Mieście i Warce (dla uzupełnienia), biorąc pod uwagę prędkości wiatru ponad 10, 15 m/S.

Analiza wskazuje na przewagę wiatrów z sektora zachodniego: wiatry zachodnie – 14,5 % ogólnej liczby przypadków, południowo-zachodnie – 12,4 %. Najrzadziej na terenie gminy notowane są wiatry północno-wschodnie – 4,9 % oraz północne – 6,3 % ogólnej liczby przypadków.

Wiatry silne (o prędkości ponad 10 m/S) występują przez 16 – 18 dni w roku i najczęściej notowane są w styczniu – 2,1 dnia (Nowe Miasto) i 2,9 dnia w lutym (Warka). Najrzadziej wiatry te notowane są w porze cieplej – ca 1 dzień. Wiatry bardzo silne (o prędkości ponad 15 m/S) notowane są przez 4 – 5 dni w roku, tzn. bardzo rzadko.

Na terenie tym bardzo częstym zjawiskiem są cisy atmosferyczne stanowiące ok. 25 % liczby przypadków.

Na rozpatrywanym terenie brak jest terenów narażonych na silniejsze nawietrzanie.

Warunki higieny atmosfery:

Gmina Mogielnica ma charakter rolniczy. Największa liczba obiektów zanieczyszczających powietrze znajduje się w miejscowości Mogielnica. Do obiektów tych, emitujących do atmosfery głównie produkty spalania węgla tzn. pył i dwutlenek siarki, należy piekarnia, małe prywatne garbarnie, pieczarkarnie, kotłownia gazowa.

Dolina Mogielanki w rejonie zabudowy miejskiej Mogielnicy, odznacza się złymi warunkami higieny atmosfery. Przy przeważających na tym terenie wiatrach zachodnich, w dolinie następuje akumulacja zanieczyszczeń emitowanych z terenu miasta oraz - zwłaszcza w okresie wiosenno-letnim mgła aerozolu, środków chemicznych stosowanych do opryskiwania sadów, szczególnie uciążliwych ze względu na stosowanie tzw. „cieczy kalifornijskiej” (lotny siarkowodór). Słabe przewietrzanie doliny potęguje znacznie zwarty kompleks leśny porastający zachodnie zbocza doliny. Stanowi on wyraźną barierę dla dalszego rozpraszania się zanieczyszczonego powietrza.

Emitorami zanieczyszczeń i odorów są także obiekty przemysłowe przetwórstwa owocowo-warzywnego w Koziętulach i zakłady garbarskie w Mogielnicy.

2.11. Powietrze atmosferyczne

Roczna ocena jakości powietrza za 2007 r. została wykonana w oparciu o nowy układ stref określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008r. w sprawie stref. Według zapisów ww. rozporządzenia w województwie mazowieckim klasyfikacje wykonuje się w 18 strefach: 4 powiatach grodzkich (miasto Radom, Płock, Siedlce, Ostrołęka), 5 powiatach ziemskich (legionowski, nowodworski, otwocki, piaseczyński, wołomiński), 8 obszarach łączonych z kilku powiatów (strefa ciechanowsko-mławska, kozienicko-grójecka, ostrołęcko-ostrowska, płocko-płońska, pruszkowsko-żyrardowska, radomsko-zwoleńska, siedlecko-mińska, warszawsko-sochaczewska oraz w Aglomeracji Warszawskiej. Cały powiat grójecki ze względu na podział stref dla SO₂, NO₂, PM₁₀, CO, benzenu, ołowiu, As, Ni, Cd i B/a/P przydzielony został do strefy kozienicko-grójeckiej. Natomiast ze względu na podział stref dla O₃ należy do strefy mazowieckiej.

W 2007r. zakres oceny jakości powietrza w strefach został poszerzony o arsen, nikiel, kadm, i benzo/a/piren, czyli zanieczyszczenia objęte dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady

2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Klasyfikacja strefy kozienicko-grójeckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla **ochrony zdrowia**:

Nazwa strefy: kozienicko- grójecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy									
	SO2	NO2	PM10	Pb	C6H6	CO	Ni	As	Cd	B/a/P
Rok 2007	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C

*wg WIOŚ w Warszawie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2007 rok”

Klasyfikacja strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla substancji ozon troposferyczny:

Nazwa strefy: mazowiecka	Klasa ogólna strefy dla– ozonu troposferycznego O3
Rok 2007	C

*wg WIOŚ w Warszawie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2007 rok”

Klasyfikacja strefy kozienicko-grójeckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla **ochrony roślin**:

Nazwa strefy: kozienicko- grójecka	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy									
	SO2	NO2	PM10	Pb	C6H6	CO	Ni	As	Cd	B/a/P
Rok 2007	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C

*wg WIOŚ w Warszawie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2007 rok”

Klasyfikacja strefy mazowieckiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla substancji ozon troposferyczny:

Nazwa strefy: mazowiecka	Klasa ogólna strefy dla– ozonu troposferycznego O3
Rok 2007	A

*wg WIOŚ w Warszawie „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2007 rok”

Na stan czystości powietrza w mieście i gminie Mogielnica wpływa emisja niska, pochodząca z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. W wielu gospodarstwach spala się w nich także różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji

dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Głównym paliwem jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasilarczenia. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają jakichkolwiek urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (związaną z okresem grzewczym).

Na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych, toteż na obszarze gminy nie występują duże źródła emisji zorganizowanej.

Na jakość powietrza wpływa również emisja, której źródło stanowią środki transportu. Emisja komunikacyjna stwarza zagrożenie zwłaszcza w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu kołowego i ma niekorzystny wpływ na uprawy polowe. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego a także wpływają na wzrost poziomu stężenia ozonu w troposferze.

Dążąc do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gmina oraz poszczególne podmioty organizacyjne podejmują różnego rodzaju działania. Stosowane metody to: budowa i eksploatacja urządzeń ochrony powietrza, stosowanie paliw o większej wartości opałowej i niższej zawartości siarki i popiołu, modernizacje kotłowni polegające na zastąpieniu źródeł opalanych węglem na źródła opalane olejem czy gazem płynnym.

Oprócz źródeł lokalnych znaczący wpływ na jakość powietrza atmosferycznego w gminie mają także ponadregionalne zanieczyszczenia gazowe i pyłowe pochodzące z dużych ośrodków przemysłowych (głównie z aglomeracji warszawskiej).

Innym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja uciążliwych zapachów (składowisko odpadów komunalnych w Wężowcu).

Wykaz obiektów mogących pogorszyć stan środowiska:

Rodzaj obiektu	Ilość
Składowisko odpadów komunalnych	1
Zakłady tworzyw sztucznych, gumowe oraz farmaceutyczne	1
Zakłady przetwórstwa owocowo-warzywnego	2
Garbarnie i zakłady uszlachetniania skór	3
Stacje paliw płynnych	3
Oczyszczalnie ścieków	1
Stacje obsługi samochodów	2
Piekarnie	2
Ośrodki zdrowia	2
Szkoły gminne	5
Razem	22

* wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

Strefa kozienicko-grójecka, do której należy miasto i gmina Mogielnica, w wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2007r. otrzymała klasę C ze względu na przekroczenie poziomu docelowego dla benzo/a/pirenu według kryterium ochrony zdrowia i ochrony roślin. Na obszarze całego województwa (strefa mazowiecka) wystąpiło również przekroczenie

poziomu docelowego dla ozonu według kryterium ochrony zdrowia, w wyniku klasyfikacji strefa mazowiecka, do której należy miasto i gmina Mogielnica (bez Aglomeracji Warszawskiej) otrzymała klasę C. W związku z powyższym istnieje ustawowy wymóg opracowania Programów Ochrony Powietrza:

- dla benzo/a/piranu (cały obszar województwa),
- dla ozonu (strefa mazowiecka bez Aglomeracji Warszawskiej)

Dla pozostałych zanieczyszczeń, dla których określone są poziomy docelowe (arsen, kadm, nikiel oznaczone w pyłe PM₁₀) normy były dotrzymane.

2.12. Hałas

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826) określa:

- zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N , L_{Aeq} D i L_{Aeq} N dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:
 - o pod zabudowę mieszkaniową,
 - o pod szpitale i domy opieki społecznej,
 - o pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - o na cele uzdrowiskowe,
 - o na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
 - o na cele mieszkaniowo-usługowe;
- poziomy hałasu z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu;
 - okresy, do których odnoszą się poziomy hałasu, jako czas odniesienia.

Dla badań w zakresie klimatu akustycznego istotne jest zdefiniowanie dwóch rodzajów hałasu - komunikacyjnego i przemysłowego.

Ocena stanu akustycznego środowiska prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a realizowana jest przez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska, takie jak pozwolenia, programy ochrony środowiska, w tym programy ochrony przed hałasem. Dokonywane pomiary i oceny mają umożliwiać wyznaczanie obszarów o ponad normatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Taki hałas ma charakter lokalny. Na terenie miasta i gminy Mogielnica w 2007r. pomiary hałasu komunikacyjnego przeprowadzono przy drodze wojewódzkiej nr 728. Wyniki pomiarów przedstawiono poniżej:

Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Pora dnia			Pora nocy		
		LAeq [dB]	Osobowe [poj/h]	Ciężarowe [poj/h]	LAeq [dB]	Osobowe [poj/h]	Ciężarowe [poj/h]
Rynek w Mogielnicy, w odległości ok. 10 m od skrajnego pasa drogi w kierunku północno-zachodnim, na wysokości 4 m n.p.t.	14.06.2007	61,7	466	29	59,0	274	30
	23.10.2007	61,5	417	33	58,6	238	23

*Wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego w 2007 roku – WIOŚ w Warszawie

Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu na terenie miasta i gminy Mogielnica jest przede wszystkim transport drogowy. Przez teren miasta i gminy przebiega droga wojewódzka nr 728.

Hałas zwany powszechnie „komunikacyjnym” jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg i odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu.

Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną wzrostu uciążliwości jest również zła jakość nawierzchni dróg.

Najbardziej uciążliwym źródłem hałasu na obszarze miasta i gminy Mogielnica, jest komunikacja drogową. Wyniki przeprowadzonych w 2007r. badań wskazują na przekroczenia dopuszczalnych parametrów dźwięku. Z uwagi na zwiększającą się liczbę pojazdów mechanicznych natężenie hałasu będzie stopniowo wzrastać.

Pozostałe źródła hałasu nie są zbyt uciążliwe z racji braku dużych skupisk zakładów przemysłowych lub innych mogących niekorzystnie wpływać na klimat akustyczny gminy.

2.13. Szata roślinna

Lasy:

Najbardziej znaczącym w środowisku przyrodniczym są lasy. Spełniają one wielorakie funkcje: środowiskotwórcze, krajobrazowe, ochronne, społeczne – przyczyniając się do zachowania równowagi ekologicznej w obrębie gminy.

W uszczegółowieniu funkcje lasu przedstawiają się następująco:

- zachowanie zasobów genowych flory i fauny oraz przywracania bioróżnorodności i naturalności krajobrazu;
- retencjonowanie i łagodzenie ekstremalnych stanów przepływu wód powierzchniowych i gruntowych;
- przeciwdziałanie degradacji i erozji gleb oraz stepowienia krajobrazu;
- korzystna modyfikacja warunków hydrologicznych i topoklimatycznych na terenach rolniczych;
- wiązanie dwutlenku węgla (CO₂) i gazów przemysłowych z powietrza, wody i gleby oraz neutralizacja ich negatywnego działania;
- tworzenie możliwości wypoczynku dla ludności oraz poprawy warunków życia na terenach zurbanizowanych;

Lasy miasta i gminy Mogielnica zgodnie z „Ewidencją gruntów” Urzędu Gminy i Miasta w Mogielnicy wg stanu z 31.12.1998 r. zajmują powierzchnię ogólną 1 354 ha, w tym w sektorze publicznym (las i grunty leśne państwowe i in.) – 731 ha, w sektorze indywidualnym (las indywidualnych gospodarstw rolnych, lasy wspólnot gruntowych) – 623 ha. Wg Rocznika Statystycznego (stan na 31.12.1997 r.) powierzchnia ogólna lasów w gminie wynosi 1 623 ha, w tym w sektorze publicznym 787 ha, w sektorze indywidualnym 836 ha.

Lesistość miasta i gminy wynosi ok. 9,6 %. Terytorialnie lasy te są przynależne Nadleśnictwu Grójec, obręb Grójec. Obszary leśne rozmieszczone są dość równomiernie w obrębie całej gminy, występując tu w formie oddzielnych kompleksów. W środkowej części gminy rozciąga się pasmowo cenny biocentrycznie kompleks związany z doliną Mogielanki. Szczególnymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi odznaczają się niewielkie w przewadze powierzchnie leśne położone w dolinie rzeki Pilicy, zwłaszcza kompleks usytuowany koło miejscowości Tomczyce – objęty ochroną rezerwatową oraz na wschód od Świdna. Ponadto w rejonach: Wężowiec – Brzostowiec – Stryków, na wschód od Świdna, w zachodniej części Mogielnicy, na wschód od Jastrzębi, na zachód od Dalboszka, na północ od Izabelina, pomiędzy Pawłowicami a Popowicami rozproszone są w przewadze jednolite, dość regularne kompleksy leśne.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej lasy gminy Mogielnica należą do Krainy Mazowiecko-Podlaskiej, dzielnicy Wysoczyzny Rawskiej. W ich obrębie dominują siedliska lasowe (las mieszany, las świeży) z panującą sosną i dębem oraz znacznym udziałem takich gatunków, jak: brzoza, modrzew, świerk, lipa i in.; w nieco mniejszym zakresie borowe z panującą sosną i znacznym udziałem dębu oraz domieszką innych gatunków, głównie brzozy. W dolinach rzecznych, głównie Mogielanki oraz Gostomki k/Pączewa występują lasy łęgowe (łęg olszowy) z panującą olszą. Wzdłuż rzeki Pilicy ciągną się wikliny nadrzeczne. Znaczna część wyżej opisanych lasów posiada dobrze rozwiniętą partię podszytową oraz bogate, zróżnicowane runo.

Stan środowiska leśnego na terenie miasta i gminy Mogielnica uznaje się za zadowalający. W jego obrębie nie stwierdzono stref zagrożeń przemysłowych.

Zadrzewienia:

Zadrzewienia tworzą pojedyncze drzewa i krzewy lub ich skupienia nie będące zbiorowiskami leśnymi – wraz z zajmowanym terenem i pozostałymi składnikami jego szaty roślinnej.

W obrębie miasta i gminy Mogielnica zajmują one powierzchnię ogólną 219 ha, w tym w sektorze publicznym ok. 21 ha, w sektorze indywidualnym ok. 198 ha (wg „ewidencji gruntów” Gminy i Miasta Mogielnicy stan z 31.12.1998 r.).

Wyodrębnione zespoły zadrzewień przybierają tu następujące formy:

- zadrzewienia przywodne – układają się szczególnie malowniczo w obrębie dolin rzecznych, zwłaszcza rozległym paśmie doliny Pilicy i jej dopływu Mogielanki a także wzdłuż biegu rzek Dylówki i Gostomki;
- zadrzewienia przydrożne – ciągną się liniowo wzdłuż tras komunikacyjnych (głównie drogi: Mogielnica – Michałowice, Tomczyce i Świdno, Mogielnica – Belsk Duży, Kozietuły – Dańków)
- zadrzewienia śródpolne – rozpraszają się mozaikowo w obrębie terenów rolnych;
- zadrzewienia przyzagrodowe – pokrywają tereny towarzyszące zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej w poszczególnych wsiach i przysiółkach;
- zadrzewienia pozostałe – wypełniają powierzchnie parków wiejskich i podworskich, skwerów miejskich i placów wiejskich (nawsie), otoczenia obiektów sakralnych, cmentarzy oraz innych form zieleni urządzonej.

Z ekologicznego punktu widzenia zadrzewienia wspólnie z lasami to naturalne „bufory środowiskowe” wspierające stabilność krajobrazu. W obrębie miasta i gminy Mogielnica pełnią one wiele zróżnicowanych środowiskowo funkcji. Stanowią je:

- zwiększenie wodnej retencji krajobrazu;
- ograniczenie ewapotranspiracji na gruntach ornych;
- ochrona zlewni źródłowych;
- przeciwdziałanie wodnej i wietrznej erozji gleby;
- ochrona czystości wód powierzchniowych;
- ochrona przed zanieczyszczeniami atmosferycznymi pochodzącymi z różnych źródeł emisji;
- ochrona przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z komunikacji drogowej;
- zapobieganie tworzeniu się zasp śnieżnych na szlakach komunikacyjnych;
- wzmacnianie naturalnego oporu środowiska przeciw szkodnikom roślin uprawnych;
- zapewnienie warunków bytowania określonych gatunków roślin i zwierząt, z których możliwe jest ich dalsze rozprzestrzenianie się;
- poprawa warunków klimatyczno-higienicznych i ekologicznych w obrębie terenów zabudowanych;
- zwiększenie turystyczno-wypoczynkowej atrakcyjności terenu.

Zbiorowiska łąkowo - pastwiskowe:

Zespoły roślinności łąkowo-pastwiskowej tworzą rozległe połacie w południowej części gminy, związanej z doliną Pilicy, jak również pokrywają w znacznym stopniu pozostałe doliny rzeczne, zwłaszcza przewijającą się długim malowniczym pasmem dolinę Mogielanki. Zbiorowiska roślinności łąkowej odznaczają się szczególnymi walorami przyrodniczymi. Mają

one istotne znaczenie ekologiczne, wodochronne (przeciwdziałanie zakłóceniom bilansu wodnego poprzez zapobieganie nadmiernemu parowaniu terenowemu, ochrona źródeł, przeciwdziałanie erozji wodnej), hydrologiczne (utrzymywanie płytkich wód powierzchniowych); ponadto pełnią funkcje glebochronną, klimatyczno-higieniczną, krajobrazową.

Zbiorowiska związane bezpośrednio z doliną Pilicy wyróżniają się znacznym stopniem naturalności. W rejonie Świdna występuje najbogatsze stanowisko flory kserotermicznej poza Wyżyną Częstochowską.

Zbiorowiska szuwarowo - torfowiskowe:

Zespoły roślinności szuwarowo-torfowiskowej zajmują żyzne siedliska łąk wilgotnych, bagiennych oraz torfowisk.

Roślinność ta tworzy malownicze, miejscami dość rozległe połacie układające się w przewadze pasmowo w obrębie dolin rzecznych, zwłaszcza w dolinie Pilicy (rejon na południe i południowy-zachód od Tomczyc, na południe od Michałowic, na południowy-wschód od Świdna), Mogielanki (cały odcinek pomiędzy Głównym Towarzystwem a miastem Mogielnicą, z niewielkimi wyłączeniami na odcinku pomiędzy Mogielnicą a Czworakami, na południowy wschód od Borowego i południe od Dębnowoli), Gostomki (cały odcinek pomiędzy Brzostowcem a zachodnią granicą gminy), jak również pokrywa miejsca wilgotne i zatorfione w rejonie łąk usytuowanych koło Dylewa oraz na południowy zachód od Ślepowoli.

Obszary zbiorowisk szuwarowo-torfowiskowych odznaczają się specyficznymi walorami przyrodniczymi; występująca w ich obrębie szata roślinna zawiera gatunki chronione, rzadkie i ginące (różne gatunki turzyc, trzcina, pałka wodna, grązel żółty i inne), warunkując zarazem byt określonej grupy zwierząt, w tym ptaków wodno-błotnych o znacznej tu różnorodności gatunkowej.

Zbiorowiska szuwarowo-torfowiskowe spełniają też istotną rolę ekologiczną i hydrologiczną (naturalna retencja pierwszego poziomu wód gruntowych).

2.14. Świat zwierząt

Bogactwo florystyczne gminy Mogielnica znalazło swoje odbicie w zróżnicowaniu faunistycznym.

Na terenie gminy występują obszary europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 PLB 14003 Dolina Pilicy – obszar specjalnej ochrony ptaków i PLH 140016 Dolina Dolnej Pilicy – specjalny obszar ochrony siedlisk.

Na obszarach tych występują co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na terenie ostoi stwierdzono 56 lęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi.

W okresie lęgowym obszar zasiedla 7%-10% populacji krajowej sieweczki obrożnej (C3, PCK), 5%-10% populacji krajowej brodzieńki piskliwej (C3), około 5% krwawodzioba (C3), 2%-4,5% dudka (C3), około 2% rycyka (C3) oraz co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak stawowy, cyranka, czernica, gąsiorek, lelek, nurogęś, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna, trzmielozad, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżówka, derkacz, jarzębatka, kropiatka, lerka, świergotek polny, zausznik.

Dolina Pilicy jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990. przez wydry. Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny.

3. Ochrona środowiska przyrodniczego

3.1. Ochrona prawna przyrody

Obszary objęte prawnymi formami ochrony:

1. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB 140003 Dolina Pilicy.
2. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH 140016 Dolina Dolnej Pilicy.
3. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki – „Obszar” ustanowiony Rozporządzeniem Nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005r.
4. Rezerwat przyrody Tomczyce ustanowiony Zarządzeniem nr 183 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 listopada 1968 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 180).
5. Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina rzeki Mogielanki” ustanowiony Rozporządzeniem nr 36 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r.
6. Pomniki przyrody.

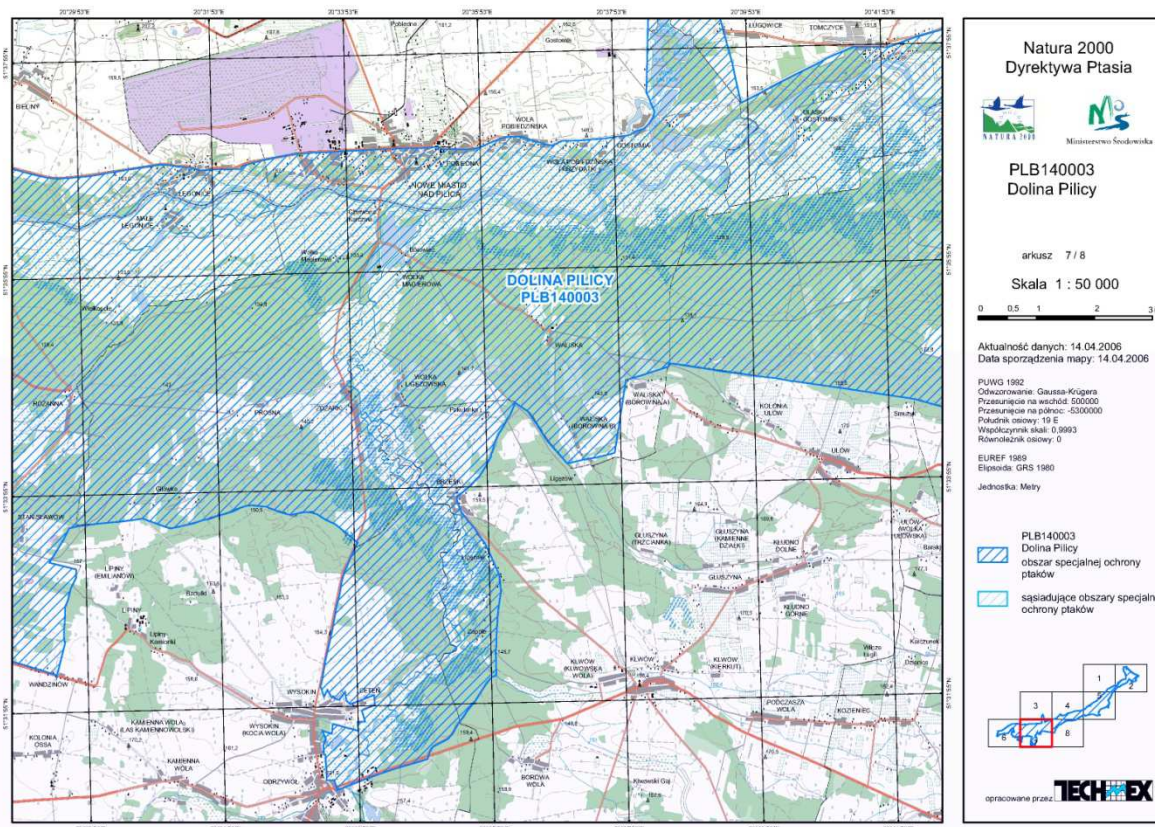
Obszary planowane do objęcia prawnymi formami ochrony:

1. park Krajobrazowy Dolnej Pilicy
2. użytek ekologiczny „Wąwóz Stegny”

3.2. Obszary i obiekty przyrodnicze - charakterystyka

3.2.1. OBSZARY NATURA 2000

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB 140003 Dolina Pilicy



granice obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB 140003 Dolina Pilicy

Opis obszaru

Obszar obejmuje 80 km równoleżnikowy odcinek doliny Pilicy, szeroki na 1-5 km, między Inowłodzem a Ostrówkiem-Mniszewem (ujście do Wisły). Północną granicę obszaru stanowi stroma skarpa, o wysokości względnej do 20 m, miejscami pokryta roślinnością kserotermiczną. Część południowa doliny jest płaska, w znacznym stopniu pokryta lasami. Rzeka na tym odcinku meandruje, tworząc liczne wysepki, łachy i ławice piasku. Niskie wyspy są nagie, wyższe porośnięte zaroślami wierzbowymi. Koryto Pilicy ma tu szerokość 100-150 m i łączy się z licznymi starorzeczami, zarośniętymi w różnym stopniu. Po wybudowaniu w 1973 r. zbiornika Sulejowskiego przepływ wody w rzece zmniejszył się o około 25%. Naturalne zalewanie doliny podczas wezbrań powodziowych należą do rzadkości, co ma wpływ na zmniejszenie nawodnienia doliny. Terasa zalewowa jest częściowo zmeliorowana, dominują na niej łąki i pastwiska o różnym stopniu wilgotności, zbiorowiska turzyc i trzcin. Wilgotne zagłębienia terenu porośnięte są wierzbami i olszą. Część łąk i pastwisk, w tym zmeliorowanych, na skutek nieużytkowania porasta krzewami i drzewami lub zabagnia się. W części południowo-zachodniej na powierzchni kilkuset ha rozciągają się tzw. Błota Brudzewskie, największe torfowisko w dolinie, zmeliorowane - osuszone w znacznej części w latach poprzednich. Na południu, od miejscowości Promna

występuje kompleks trofianek (ponad 16 ha). Na obrzeżu obszaru, po południowej stronie rzeki pomiędzy Gapinem i Grzmiącą rozciąga się największy i najcenniejszy kompleks leśny obejmujący zrośnicowane siedliska leśne, od boru świeżego poprzez lasy łęgowe do olsu jesionowego. W okolicach Duckiej Woli znajduje się kompleks leśny Majdan. Są to głównie lasy sosnowe na piaszczystych glebach oraz płaty drzewostanów liściastych z olszą i dębem, zajmujące bogate siedliska grądowe i bagienne. Dolina jest wykorzystywana rekreacyjnie, zwłaszcza pod zabudowę lotniskową, miejscami tworzącą skupienia (Kępa Niemojewska). Ma to negatywny wpływ na przyrodę.

Dominującym typem użytkowania ziemi są tereny związane z rolnictwem, a lasy zajmują niewiele ponad 20% obszaru.

Wartość przyrodnicza i znaczenie

Ostoja ptasia o randze krajowej K 68.

Występują co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na terenie ostoi stwierdzono 56 łęgowych gatunków ptaków związanych z siedliskami wodnymi i bagiennymi.

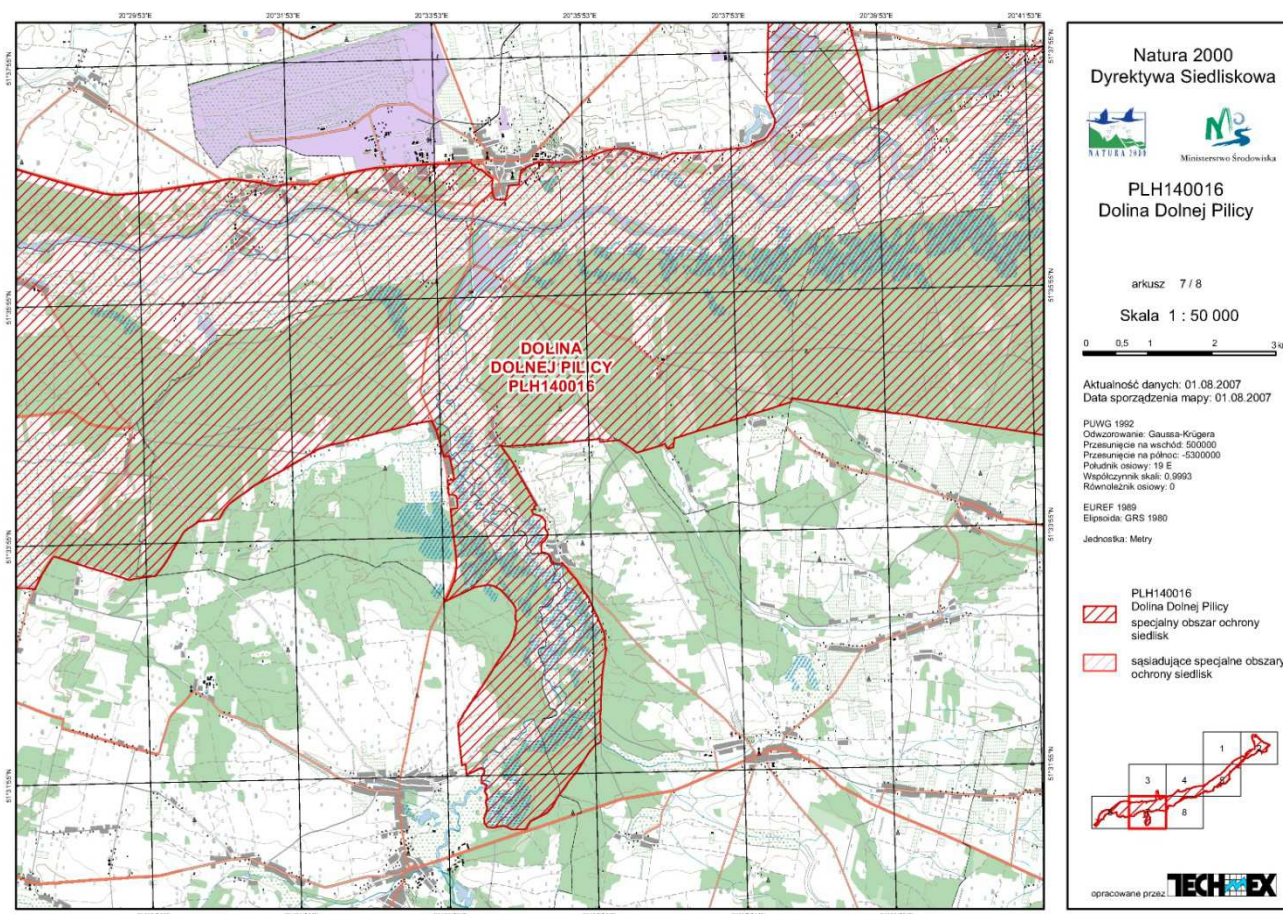
W okresie łęgowym obszar zasiedla 7%-10% populacji krajowej sieweczki obrożnej (C3, PCK), 5%-10% populacji krajowej brodziec piskliwego (C3), około 5% krwawodzioba (C3), 2%-4,5% dudka (C3), około 2% rycyka (C3) oraz co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak stawowy, cyranka, czernica, gąsiorek, lelek, nurogęś, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, sieweczka rzeczna, trzmielozad, zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, bocian biały, bocian czarny, krzyżówka, derkacz, jarzębatka, kropiatka, lerka, świergotek polny, zausznik.

Zróznicowana pod względem składu i wilgotności gleba, a także ekstensywne użytkowanie użytków zielonych stworzyły bardzo ciekawy, mozaikowaty układ siedlisk i roślinności - poczynając od kserotermicznych po bagienne. W ostoi utrzymują się duże kompleksy łąk. Obszar obejmuje pozostałości naturalnych lasów "spalskich", z których najcenniejsze są płaty starych dąbrów. W dolinie dobrze zachowały się także lasy łęgowe. Z tego obszaru podawanych jest 6 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja charakteryzuje się bogatą florą - stwierdzono tu występowanie 575 gatunków roślin naczyniowych, w tym rzadkie, zagrożone i prawnie chronione. Dolina jest od 1984 r. zasiedlona przez bobry, a od połowy lat 1990. przez wydry. Pilica jest jedną z ważniejszych w Polsce rzek z punktu widzenia ochrony ichtiofauny.

Wykaz gatunków występujących na obszarze Natura 2000 Dolina Pilicy wyszczególniono w artykule 4 Dyrektywy Rady 79/409/EWG i w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG wraz z oceną znaczenia obszaru dla tych gatunków.

Gatunki wymienione w tabeli nr 5 z motywacją D to gatunki prawnie chronione w Polsce.

- Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH 140016 Dolina Dolnej Pilicy**



granice obszaru specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 PLH 140016 Dolina Dolnej Pilicy
Typy SIEDLISK wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Kod	Nazwa siedliska	% pokrycia	Stopień Względna reprezen. powierzchni	Stan zach. ow.	Ocena ogólna
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion	1,00	B	C	B
4030	Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylon)	0,50	B	C	B
6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)	0,50	B	C	B
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	1,00	B	C	B
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	0,50	A	C	A
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)	0,05	B	C	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)	8,00	A	C	A
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion)	10,00	A	C	A
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)	5,00	A	B	A
9110	Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)	7,00	A	B	A

3.2.2. Rezerwat przyrody „Tomczyce”

Na terenie gminy Mogielnica znajduje się częściowo **rezerwat przyrody „Tomczyce”** o charakterze krajobrazowo – leśnym, ustanowiony Zarządzeniem nr 183 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 listopada 1968 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 180).

Rezerwat usytuowany jest na gruntach Nadleśnictwa Grójec – w obrębie kompleksu leśnego o tej samej nazwie, rozciągającego się wzdłuż rzeki Pilicy, zajmując powierzchnię 57,99 ha.

Rezerwat reprezentuje charakterystyczny krajobraz stromej północnej skarpy nadpilickiej – z malowniczymi, zarazem głębokimi jarami, porośnięty naturalnym lasem sosnowym z drzewostanami sosnowymi od południa również z domieszką dębu, wierzby, brzozy, modrzewia, jesionu, olszy – pozostałość dawnych zadrzewień nadpilickich; walory krajobrazowe tego obiektu podkreślone są przez osobliwy pokrój drzew (silnie ugałęzione, czasami z kilkoma wierzchołkami) rosnących na ostrych zboczach wąwozów.

Zgodnie z cytowanym Zarządzeniem na obszarze rezerwatu obowiązują następujące zakazy:

- wycinania drzew i pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego, których zakres określa plan urządzania tego gospodarstwa, podlegający zatwierdzeniu przez Naczelnego Konserwatora Przyrody;
- zmian stosunków wodnych bez uzyskania pozwolenia wodno-prawnego wydanego przez organ właściwy do spraw gospodarki wodnej; zmiana stosunków wodnych w rezerwacie przyrody może nastąpić tylko w przypadku, o ile nie spowoduje zasadniczej zmiany w biotopie;
- zbierania owoców i nasion drzew, krzewów i roślin zielnych, z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu, pozyskiwanie których może się odbyć na warunkach ustalonych przez konserwatora przyrody;
- zbioru ziół leczniczych oraz innych roślin i ich części;
- pozyskiwania żywicy, ściółki leśnej i trawy oraz wypas zwierząt gospodarskich;
- niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin lub ich części;
- zanieczyszczania terenu rezerwatu i wzniesienia ognia;
- polowania, płoszenia, chwytania i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd, wybierania jaj i piskląt wszystkich gatunków ptaków;
- umieszczania tablic, napisów i innych znaków z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną rezerwatu;
- wznoszenia budowli oraz zakładania lub budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych;
- przebywanie na terenie rezerwatu poza miejscami wyznaczonymi przez konserwatora przyrody.

Ponadto zwraca się szczególną uwagę na właściwe zachowanie się turystów odwiedzających rezerwat, m.in. poprzez ustawienie odpowiednich tablic informacyjnych oraz dokonywanie okresowych i wyrywkowych kontroli.

3.2.3. Obszar chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki”

Rozporządzeniem nr 39 Wojewody Mazowieckiego z dnia 19 kwietnia 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie Województwa Mazowieckiego został ustanowiony Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki” o powierzchni 63422 ha. Część tego obszaru znajduje się na terenie

gminy Nowe Miasto nad Pilicą. Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 43 z dnia 05 maja 2005 r. określa zasady czynnej ochrony ekosystemów leśnych i wodnych na tym obszarze.

Obszar ten obejmujący wycinek doliny Pilicy, wyróżnia się dużymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, wynikającymi ze znacznego zróżnicowania cech geomorfologicznych i krajobrazowych terenu:

- część północna – obramowana wysokim brzegiem doliny ze skarpą o dużym spadku, miejscami silnie erodowaną, z licznymi wąwozami i jarami, porośnięta gdzieś lasami, zadrzewieniami i zakrzewieniami rozproszonymi w obrębie rozległych połaci łąkowych, szuwarowych i bagiennych stanowi wyjątkowo malowniczy element krajobrazu;
- część południowa – w zasadzie równinna, pokryta jest rozległymi połaciami cennych biocenotycznie łąk, szuwarów i bagien z rozproszonymi zadrzewieniami i zakrzewieniami.

Urozmaicenie krajobrazowe całego obszaru dopełniają bardzo liczne oczka i ciek wodne.

Dolina Pilicy – niegdyś regularnie zalewana wodą zawiera w sobie specyficzny, niepowtarzalny układ mozaiki środowisk. W terasie zalewowej zachowały się zbiorowiska leśne rzadko spotykane w innych częściach Polski (fragmenty olsów, lasów łąkowych). Północny brzeg porastają zbiorowiska roślinności kserotermicznej z licznymi rzadkimi gatunkami. Niżej położone tereny zajmują zbiorowiska roślinności łąkowej o różnym stopniu uwilgotnienia – często z zespołami uznawanymi w Polsce za rzadkie.

Występujące w obrębie doliny liczne starorzecza, zabagnienia, wilgotne łąki oraz fragmenty łąków i olsów stwarzają dogodne warunki do gniazdowania wielu gatunków ptaków wymagających siedlisk zbliżonych do naturalnych – w tym ginących i zagrożonych wyginięciem. Uwzględniając bogactwo awifauny łąkowej oraz występowanie gatunków rzadkich w skali europejskiej obszar ten został zaliczony do **systemu ostoi ptaków**.

Celem zabezpieczenia walorów środowiska przyrodniczego, w obrębie obszaru chronionego krajobrazu zasady i warunki zagospodarowania w/w obszaru określa **Rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego nr 43 z dnia 05 maja 2005 r.**

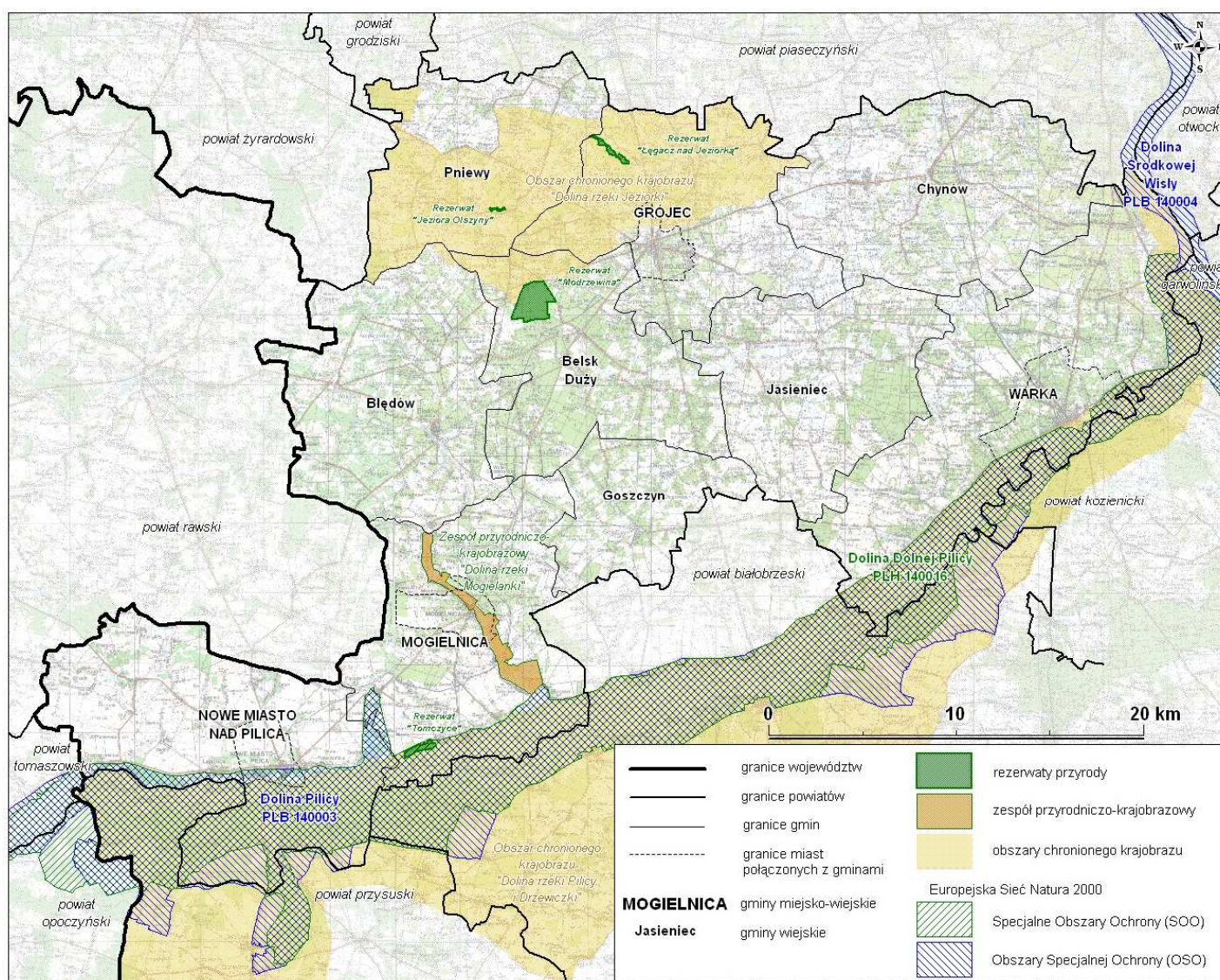
3.2.4. Zespół przyrodniczo - krajobrazowy Dolina rzeki Mogielanki

Przez obszar gminy przewija się malowniczym pasmem dolina Mogielanki o dużych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Najbardziej malowniczy fragment doliny zlokalizowany pomiędzy miejscowościami Dziarnów - Główny Towarzystwo objęto ochroną prawną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Dolina Mogielanki” ” ustanowiony Rozporządzeniem nr 36 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r.

O szczególnych wartościach tego terenu stanowią: cenne biocenotycznie kompleksy leśne z dobrze zachowanymi fragmentami łągi olszowego, zbiorowiska łąkowe i łąkowo-pastwiskowe pokryte w znacznym stopniu roślinnością szuwarowo-torfowiskową, swobodnie rozproszone, zarazem układające się pasmowo wzdłuż koryta rzeki zadrzewienia, liczne ciek oraz niewielkie zbiorniki wodne z rozwiniętą w ich obrębie fauną (stułbia zielona, stułbia słodkowodna, pajak topik, żyworódka jeziorna, żyworódka rzeczna, pływak żółto-brzeżek, kałużnica, płaszczka szara, skójkę malarską, rak rzeczny, traszka zwyczajna), zróżnicowana rzeźba terenu. Na obszarze tym występują rzadkie gatunki roślin (kosaciec żółty, storczyk, wełnianka, rzęsa garbata, grązel żółty, pływacz zwyczajny). Z awifauny łąkowej zarejestrowano około 70 gatunków, wśród nich liczne rzadkie chronione (brodziec samotny, kokoszka, strumieniówka, świerszczak, zimorodek, kropiatka, wodnik, dzięcioł zielony, słowik

rdzawy). Ponadto w rejonie tym znajdują się ślady dawnego wydobycia torfu, koło Otałążki ślady bagiennej ośrodku pogańskiego z pierwszego tysiąclecia. Między Mogielnicą a Miechowicami znajduje się ogród – galeria rzeźby zmarłego niedawno Franciszka Strynkiewicza. W miejscowościach: Dziarnów, Mogielnica, Miechowice, Głównych widnieją ruiny starych młynów wodnych ze stawami.

Obszary prawnie chronione w powiecie grójeckim (opracowanie ARCADIS Sp. z o.o.)





Projektowany park krajobrazowy Dolnej Pilicy – opracowanie: WWF Polska - Światowy Fundusz Na Rzecz Przyrody, gmina Mogielnica.

3.2.5. Użytki ekologiczne

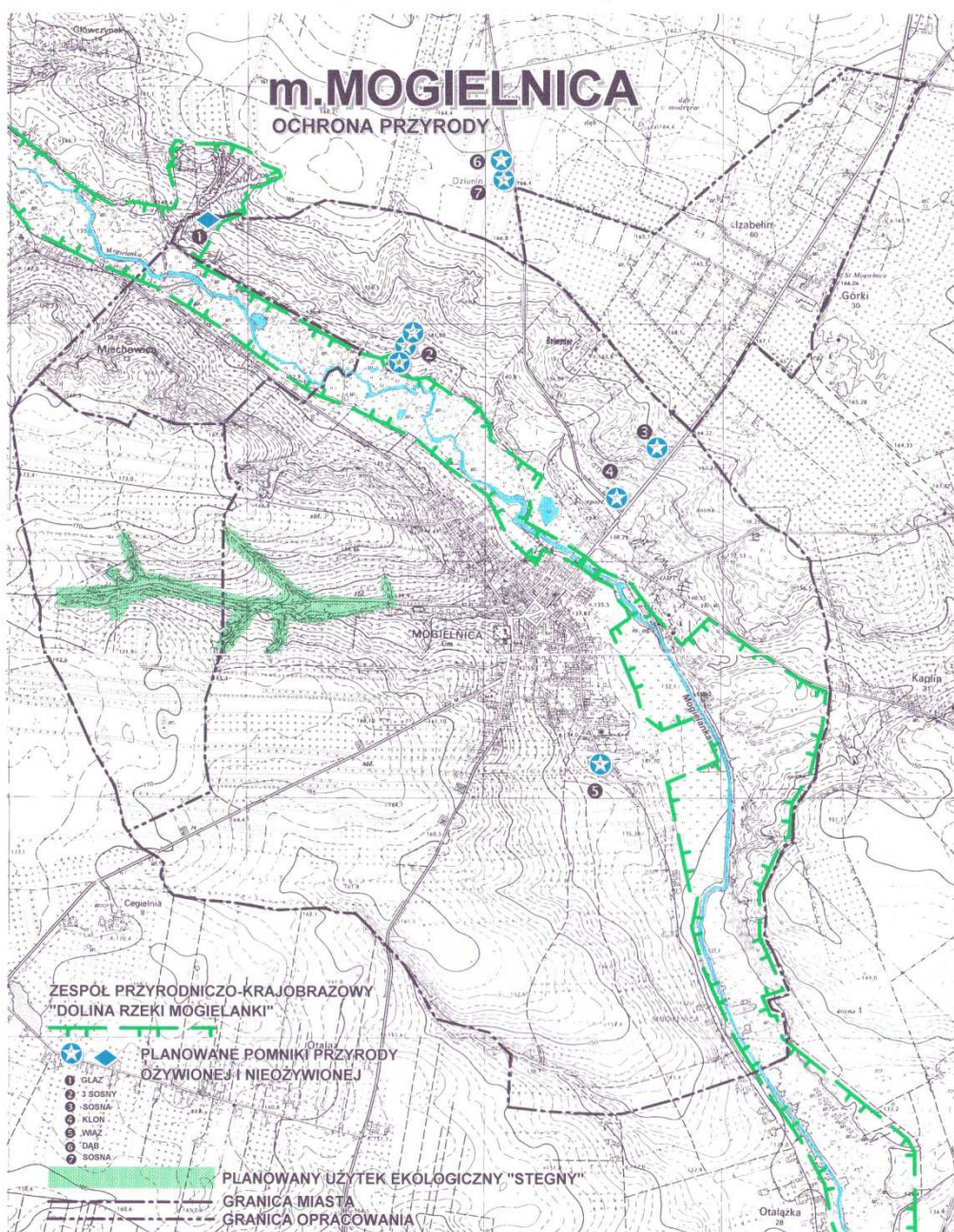
Na terenie gminy znajdują się cenne przyrodniczo obiekty powierzchniowe, przewidywane do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych. Zgodnie z *ustawą o ochronie przyrody* reprezentują one pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Według opracowań R. Olaczka¹ tym elementom przyrodniczym przypisuje się dwie potencjalne funkcje:

- biocenotyczne – jako lokalne banki genów dzikich gatunków roślin i zwierząt, ostoje dzikiej zwierzyny oraz dzikich gatunków roślin;
- fizjocenotyczne – jako „wyspy” ekologiczne w lasach gospodarczych i agrosystemach, a także korytarze ekologiczne i szlaki wędrówek zwierząt.

W obrębie gminy Mogielnica wytypowano jeden obiekt do objęcia ochroną prawną jako użytek ekologiczny:

¹ R. Olaczek. Siedliska marginalne w systemie klasyfikacji gruntów i problem użytków ekologicznych [w] Użytki ekologiczne w krajobrazie rolniczym, CPBP, 1990.

„Stegny” – polodowcowa dolina wód roztopowych o kilku widocznie zaznaczonych rozgałęzieniach w zachodniej części m. Mogielnica. Strome zbocze – częściowo odkryte porasta roślinność suchoroślowa (wilczomlec, przytulić, pięciornik, rozchodniki, goździk, mikołajek), pozostała część zarośnięta jest bujną roślinnością krzewiastą, tworząc trudne do przebycia zarośla (bez czarna, głóg, kruszyna, tarnina, leszczyna, czeremcha), Nasłonecznione zbocza są miejscem żerowania wielu gatunków motyli (paź królowej, zmrocznik przytuliak, pazik brzoźowiec, ogończyk tarnowiec, czerwonończyk, fioletek, modraszek karydan i in.). Ponadto spotyka się tu m.in. następujące ssaki: lisa, łasicę, królika a z ptaków słowika rdzawego.



Wcześniej typowane dwa obszary pod użytki ekologiczne: „Dziarnów” i „Bagno” zostały objęte ochroną w ramach zespołu przyrodniczo – krajobrazowego Doliny rzeki Mogielanki.

Omawiane obiekty przyrodnicze tworzą cenne ogniwa w ochronie bioróżnorodności przyrodniczej gminy. Jednocześnie poprzez występowanie zróżnicowanego lokalnego mikroklimatu wpływają one w istotny sposób na prawidłowy rozwój ekosystemu leśnego, podnosząc jego odporność biologiczną.

3.2.6. Parki wiejskie

Na terenie gminy Mogielnica usytuowanych jest 8 parków wiejskich, w tym 5 zabytkowych (wpisanych do rejestru zabytków).

Parki wpisane do rejestru zabytków:

- **Park pałacowy w Świdnie** (rej. zab. 157/A/83, nr ew. 00ZK 7212) założony w XIX w., o powierzchni 9,25 ha. Dobrze zachowany drzewostan parkowy z licznymi pomnikowymi drzewami (lipy, klony, klony, jesiony, modrzew, buk). W parku znajduje się gniazdo bociana białego. Park założony jest na opadającej tarasowo skarpie, skąd roztacza się malowniczy widok na dolinę Pilicy. Urozmaiceniem jest staw .
- **Park dworski w Ślepowoli** (nr rej. zab. 219/A/83, nr ew. 00ZK 7211) z XIX w. o powierzchni 4,8 ha. Dość dobrze zachowany drzewostan z licznymi pomnikowymi drzewami (wiąz, lipa, sosna, jesion). Na obrzeżu parku staw. (*Założenie parkowe zaniedbane*).
- **Park dworski w Dylewie** (nr rej. zab. 412/A/89, nr ew. 00ZK 7190) z XIX w. o pow. 13,22 ha. Przez teren parku przepływa strumień zasilający 3 stawy z brzegami i groblami obsadzonymi lipami, olszami, jesionami, wierzbą białą. W parku zachował się drzewostan z licznymi pomnikowymi drzewami (klony, lipy, topole, jesiony, dęby) oraz fragmenty alei grabowej i klonowej. Łącznie zarejestrowano tu 44 gatunki drzew i krzewów (kasztanowce, klony, olsze, brzozy, graby, jesiony, jabłonie, dęby, świerki, topole, grusze polne, grochodrzewy, wierzby, lipy, wiązy, modrzewie, głogi, forsycje, wiciokrzewy, suchodrzewy, jaśminowce, szakłaki, porzeczek alpejski, bzy, śnieguliczki, leszczyny).
- **Park dworski w Jastrzębi Starej** (nr rej. zab. 60/A/80, nr ew. 00ZK 7192) z początku XIX w., przebudowany na przełomie XIX/XX w, o pow. 4,5 ha. W parku ostał się dwór (obecnie w remoncie), odbudowano też budynek gospodarczy (dawne stajnie). Drzewostan parkowy jest silnie przekształcony – z nielicznym starodrzewem, w którym wyróżniają się 2 pomnikowe drzewa (jesion, topola). Ogółem na terenie parku zarejestrowano 23 gatunki drzew i krzewów (jodły, klony, kasztanowce, olsze, jesiony, graby, jabłonie, sosny wejmutki, topole, robinie grochodrzewy, wiązy, lipy, wiśnie, śnieguliczki, bzy czarne). Układ przestrzenny ze stawem (mało czytelny).
- **Park pałacowy w Tomczycach** (nr rej. zab. 355/A/86) założony w XIX w. o pow. 3,14 ha. W parku usytuowany jest pałac późnoklasycystyczny z poł. XIX w. oraz spichlerz z poł. XIX w. (dawna siedziba Bonieckich). Obecnie mieści się tu Dom Opieki Społecznej.

Drzewostan parkowy jest tu silnie przekształcony, brak w nim pomnikowych drzew. Na modrzewiu zaobserwowano gniazdo bociana białego (park b. zadbany, bocian oswojony).

Parki objęte ochroną w gminnej ewidencji zabytków (opracowanie z roku 2012):

- **Park dworski w Koziętulach Nowych** (nr ew. 00ZK 5619) z XIX w. o pow. 4,0 ha. W parku dwór w stylu neorenesansowym. Od strony południowej i zachodniej rozciągają się dwa stawy. W drzewostanie parkowym dość zróżnicowanym aczkolwiek zniszczonym (olsze, klony, kasztanowce, brzozy, jesiony, modrzewie, sosny, topole, dęby, czeremchy, robinie, wierzby, lipy, wiązy, świerki, głogi) wyróżnia się pomnikowa lipa oraz aleja złożona z 45 kasztanowców.
- **Park w Wodziejcznej** – park dworski z XIX w. o pow. 4,0 ha. W parku znajduje się dwór odbudowany z zachowaniem pierwotnego stylu. Drzewostan uległ przebudowie. Brak w nim pomnikowych drzew.
- **Park w Borowem** (nr ew. 00ZK 7185). Park dworski z 2-poł. XIX w. o pow. 2,7 ha. Dwór został rozebrany w latach pięćdziesiątych – z pozostawieniem jedynie ruin piwnicy. W porównaniu do okresu międzywojennego powierzchnia parku uległa zmniejszeniu. Nie zachowały się też dawne elementy parkowe. W drzewostanie parkowym zarejestrowano 25 gatunków drzew i krzewów (klony, kasztanowce, brzozy, buki, modrzewie, jabłonie, sosny, grusze polne, grochodrzewy, lipy, wiązy, dęby, głogi, leszczyny, jaśminowce, bzy, śliwy tarniny, jesiony zwisające).

3.2.7. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody w gminie Mogielnica objęte ochroną prawną na podstawie Rozporządzenia Nr 66 Woj. Mazowieckiego z dnia 24 października 2008r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenach powiatu grójeckiego (DUWM z 2008r., Nr194, poz.7027):

Lp.	miejsowość	bliższa lokalizacja	gatunek
1	Michałowice	Plac przykościelny, działka nr ewid. 321/2	Jesion wyniosły
2	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 320a	Dąb szypułkowy
3	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 320a	Modrzew polski
4	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 320a	Buk pospolity
5	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 332b	Modrzew polski
6	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 332b	Buk pospolity
7	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 332c	Modrzew polski
8	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 332c	Modrzew polski
9	-	Nadleśnictwo Grójec, obręb Grójec poddz. nr 332c	Modrzew polski

Przeprowadzone rozpoznanie walorów przyrodniczych gminy Mogielnica pozwoliło na odnalezienie w jej obrębie innych cennych obiektów (drzewa, głąz), przewidywanych do objęcia ochroną pomnikową. Są to:

- aleja 60 szt. kasztanowców o obwodach pni 15- 220 cm – przy szosie Świdno – Borowe;
- aleja 60 drzew, w tym pomnikowe z obwodami: wiązy 360, 350 cm, jawory 260, 280 cm – na północno-wschodnim krańcu wsi Świdno;
- pomnikowe drzewa z obwodami: klony 600 cm, 545 cm, 284 cm, 270 cm; lipy 360 cm, 320 cm, topola 390 cm, jesion 350 cm, dąb 285 cm – park zabytkowy w Dylewie;
- pomnikowe drzewa z obwodami: klony 300, 290, 240 cm; jesiony 340, 280, 250 cm; modrzew 250 cm, buk 230 cm – park zabytkowy w Świdnie;
- pomnikowe drzewa z obwodami: lipa 320 cm, jesion 320 cm, wiązy 300, 280 cm, sosna 200 cm – park zabytkowy w Ślepowoli;
- aleja 45 szt. kasztanowców, lipa o obwodzie 360 cm – park dworski w Kozietułach Nowych;
- pomnikowe drzewa z obwodami: 2 jesiony 347 cm, topola 400 cm – park zabytkowy w Jastrzębi;
- skupisko pomnikowych drzew z obwodami: jesiony 400, 300, 284, 274, 255, 238, 236, 210, 206 cm, kasztanowiec 370 cm – przy kapliczce w Brzostowcu;
- skupisko 29 szt. lip w kształcie kwadratu, o obwodach 302 – 352 cm – na skrzyżowaniu dróg w Wężowcu;
- wiązy o obwodzie 390, 370 cm – przy szosie w Strykowie;
- lipa o obwodzie 300 cm – w pasie drogowym w Strykowie;
- lipa o obwodzie 336 cm – przy kapliczce w Wólce Gostomskiej;
- grusza polna o obwodzie 255 cm (wg miejscowej ludności zasadzona na pamiątkę zniesienia pańszczyzny) – północny skraj wsi Wólka Gostomska;
- sosna o obwodzie 215 cm – na skraju lasu w Miechowicach;
- sosna o obwodzie 280 cm – w pasie drogowym w Główczyńie;
- dąb o obwodzie 330 cm – przy szosie w Główczyńie;
- topola o obwodzie 480 cm – przy moście na rzece Lubiance w Brzostowcu;
- wiąz o obwodzie 365 cm – przy kapliczce w Dziarnowie;
- wiąz o obwodzie 305 cm – w pasie drogowym w Dziarnowie;
- olsza o obwodzie 220 cm – przy moście na rzece Mogielance w Borowem;
- głąz narzutowy o wymiarach 6,8 m x 1,1 m (część wystająca nad ziemię) - w lesie sosnowym w Miechowicach.

3.3. Lasy

Lasy (w oparciu o przepisy ustawy o lasach) podlegają ochronie. W gminie Mogielnica zajmują one powierzchnię 1 354 ha tj. ok. 9,57 % ogólnej powierzchni miasta i gminy.

Lasy rozmieszczone są dość równomiernie na obszarze całej gminy, występując tu w formie oddzielnych kompleksów; lasy te – w znacznej części związane z dolinami rzek Pilicy i Mogielanki – odznaczają się wysokimi walorami biocenotycznymi; pewna ich część objęta jest szczególnymi formami ochrony prawnej, jako **lasy ochronne**. W tej kategorii znajdują się lasy spełniające funkcje ogólnoośrodkowe i społeczne, zwłaszcza **wodochronne**,

glebochronne, klimatyczne, estetyczno-krajobrazowe, rekreacyjno-zdrowotne. Włączone są tu lasy o najwyższej wartości przyrodniczej i hodowlanej.

3.3.1. Lasy ochronne

Na terenie gminy Mogielnica utworzono lasy ochronne o powierzchni 142,28 ha (12,65 % ogólnej powierzchni lasów gminy) – usankcjonowane prawnie Zarządzeniem nr 38 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 kwietnia 1994 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Lasów państwowych Nadleśnictwa Grójec. Lasy ochronne skupione są w południowej części gminy, związanej z dolinami rzek Pilicy i Mogielanki.

W południowo-wschodnim rejonie gminy (na wschód od Świdna) usytuowany jest rozległy kompleks **lasu glebochronnego**. Las ten ochrania istniejące tu strome zbocze skarpy nadpilickiej.

W dolinie Pilicy – na południe od Ługowic – oraz w dolinie Mogielanki – pomiędzy Dziarnowem a Otałążką zlokalizowane są dwa kompleksy **lasów wodochronnych**. Lasy te chronią występujące tutaj siedliska wilgotne, podmokłe i bagienne z naturalnymi zasobami wód gruntowych, zapewniając prawidłową ich retencję – tym samym korzystnie wpływają na całe środowisko przyrodnicze.

Szczegółowy bilans lasów ochronnych występujących na terenie miasta i gminy Mogielnica w odniesieniu do poszczególnych kategorii ochronności przedstawia się następująco:

• Lasy glebochronne	104,85 ha
• Lasy wodochronne	37,43 ha
Razem lasy ochronne	142,28 ha

W lasach ochronnych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej) prowadzi się gospodarkę leśną w sposób zapewniający ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone, w szczególności poprzez:

a) zachowanie trwałości lasów w drodze:

- dbałości o stan zdrowotny i sanitarny lasów,
- preferowanie naturalnego odnowienia lasu,
- ograniczania regulacji stosunków wodnych do prac uzasadnionych potrzebami odnowienia lasu oraz użytkowania sąsiadujących z lasami ochronnymi gruntów nieleśnych,
- ograniczania trwałego odwadniania bagien śródleśnych do przypadków, w których wyniki przeprowadzonych badań i ekspertyz wykluczają niekorzystny wpływ tego zabiegu na stosunki wodne w lasach ochronnych;

b) zagospodarowanie i ochronę lasów w drodze:

- kształtowania struktury gatunkowej i przestrzennej lasu zgodnie z warunkami siedliskowymi, w kierunku powiększania różnorodności biologicznej i zwiększania odporności lasu na czynniki destrukcyjne,
- stosowania indywidualnych sposobów zagospodarowania i ochrony poszczególnych drzewostanów,

- ustalania etatu cięć według potrzeb hodowlanych lasu,
- ograniczania stosowania zrębów zupełnych do najłabszych siedlisk leśnych oraz prowadzenie ścinki drzew, zrywki i wywozu drewna w sposób zapewniający w maksymalnym stopniu ochronę gleby i roślinności leśnej,
- zakazu pozyskiwania żywicy i karpiny.

3.3.2. Lasy pozostałe (gospodarcze)

Obok istotnych funkcji środowiskotwórczych (ekologicznych, biocenotycznych, mikroklimatycznych) lasy gospodarcze pełnią w większym zakresie aniżeli lasy ochronne funkcje produkcyjne.

Lasy gospodarcze podlegają ochronie wynikającej z ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j.w. przypisie 1). Zgodnie z w/w ustawą w lasach tych prowadzi się gospodarkę według planów urządzania lasu, z uwzględnieniem w szczególności następujących celów:

- a) zachowania lasów i ich korzystnego wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki zdrowia i życia człowieka oraz na równowagę przyrodniczą;
- b) ochrony lasów, w tym szczególnie lasów stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na:
 - zachowanie leśnych zasobów genetycznych,
 - walory krajobrazowe,
 - potrzeby nauki;
- c) ochrony gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie albo o specjalnym znaczeniu społecznym;
- d) produkcji drewna na zasadzie najwyższej opłacalności oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Zasady prowadzenia gospodarki leśnej w tych lasach to:

- trwałość utrzymania lasów i ciągłość ich użytkowania,
- powiększanie zasobów leśnych.

4. Rolnictwo

4.1. Zasoby ziemi.

Rolnictwa jest jednym z podstawowych działów stanowiących o rozwoju społeczno-gospodarczym gminy.

Struktura użytkowania gruntów w mieście i gminie Mogielnica (stan na dzień 31.12.2007r.):

	Powierzchnia ogólna	Użytki rolne						Lasy i grunty leśne	Pozostałe grunty
		Razem	Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska	Inne		
	w ha								
gmina i miasto	14 099	12 032	6 252	2 559	864	1 972	385	1 515	552
miasto	1 298	914	426	261	54	126	47	332	52
obszar wiejski	12 801	11 118	5 826	2 298	810	1 846	338	1 183	500

**wg Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grójeckiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015- Projekt*

W strukturze użytkowania gruntów dominują użytki rolne, zajmujące ok. 85% powierzchni miasta i gminy Mogielnica (12 032 ha), z czego grunty orne zajmują ok. 52% ogólnej powierzchni użytków rolnych, a sady ok. 21% tej powierzchni. Pozostałe 27 % przypada na łąki i pastwiska.

Lasy i grunty leśne zajmują 11%, natomiast pozostałe grunty stanowią 4% powierzchni ogólnej.

4.2. Zatrudnienie w rolnictwie

Z dostępnych danych statystycznych wynika, iż z rolnictwa utrzymuje się w mieście Mogielnica 18 % ludności, a na wsi gminy – 67 %. Pracujących głównie w swoim gospodarstwie rolnym w 1970 r. było w mieście Mogielnicy 343 osób, zaś w 1988 r. 297, na wsi gminy odpowiednio 3 875 i 3 118 osób.

Wskaźnik zatrudnionych na 100 ha użytków rolnych – ok.30 osób. Biorąc pod uwagę znaczny udział pracochłonnej produkcji sadowniczej – wskaźnik ten nie odbiega od przeciętnej (24 osoby w kraju, 29 w b. województwie radomskim).

4.3. Warunki naturalne dla rolnictwa

Dokonana przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach ocena czterech podstawowych czynników produkcyjnych tj. gleby, agroklimatu, rzeźby terenu i warunków wodnych daje ogólny wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej gminy wynoszący ogółem 74,4 punkty (w b. województwie radomskim – 62,8, w Polsce 66,6 pkt.)

Wskaźnik waloryzacji ekonomiczno-przyrodniczej wynosi 41,9 punktów (sub-regionie 38,6 pkt.)

Powyższa ocena szereguje gminę w grupie o bardzo dobrych i dobrych warunkach do produkcji rolnej.

Grunty rolne dobrych klas bonitacyjnych podlegają ustawowej ochronie, polegającej na ograniczaniu ich przeznaczenia na inne cele. Ochrona prawna gruntów użytkowanych rolniczo obejmuje:

- Grunty rolne stanowiące użytki rolne o najwyższej przydatności rolniczej (klasy gleb I-III).

W obszarze gminy użytki rolne klasy II i III stanowią 301 ha tj. 9 % użytków rolnych. Zmiana przeznaczenia użytków rolnych klasy II o obszarze przekraczającym 0,5 ha wymaga uzyskania, w trybie sporządzenia planu miejscowego, **zgody Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi po uzyskaniu opinii Marszałka Województwa.**

Gleby te występują przede wszystkim w środkowej części gminy.

- Grunty rolne stanowiące zwarte kompleksy gleby klasy IV.

W obszarze gminy grunty rolne klasy IV stanowią 1 154 ha tj. 35,2 % użytków rolnych. Zmiana przeznaczenia użytków rolnych zwartego obszaru klasy IV o obszarze przekraczającym 1,0 ha wymaga uzyskania, w trybie sporządzenia planu miejscowego, **zgody Marszałka Województwa po uzyskaniu opinii izby rolniczej.**

Większe kompleksy gleb klasy IV występują między innymi w środkowo-południowej i wschodniej części gminy.

- Grunty rolne wytworzone z gleb pochodzenia organicznego: gleby torfowe i murszowe.

Zmiana przeznaczenia gleb torfowych i murszowych klasy IV i V wymaga uzyskania, w trybie sporządzenia planu miejscowego, **zgody Marszałka Województwa po uzyskaniu opinii izby rolniczej.**

4.4. Struktura agrarna

Lp	Nr obwodu	Nazwa miejscowości	Ilość gosp.	Powierzchnia ogółem w ha	Pow. użytków rolnych w ha	ha przeliczeniowe	Średnia pow. gosp. w ha
1	2	3	4	5	6	7	8
1	117-122	m. Mogielnica	270	572,91	536,55	535,10	2,0
0	x	zamieszkali poza terenem miasta	162	250,51	232,70	168,02	1,4
x	x	razem	432	823,42	769,25	703,12	1,8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1136	Kozietuły	75	541,66	515,47	608,59	6,9
2	1137	Dalboszek	23	170,76	163,53	198,84	7,1
3	1138	Kozietuły Nowe	71	256,59	245,63	296,02	3,5
4	1139	Dobiecín	19	189,57	179,10	162,53	9,4
5	1140	Popowice	43	249,60	216,95	171,57	5,0
6	1141	Główniczyn Towarzystwo	19	93,03	75,71	64,77	4,0
7	1142	Marysin	25	102,88	97,23	113,40	3,9
8	1143	Dziunin	34	192,72	182,45	195,63	5,4
9	1144	Główniczyn	20	123,21	107,70	106,77	5,4
10	1145	Pawłowice	28	170,40	158,11	127,45	5,7
11	1146	Miechowice	72	232,07	192,96	132,68	2,7
12	1147	Dąbrowa	10	40,46	38,46	45,62	3,9
13	1148	Wodniczna	85	450,25	424,69	527,28	5,0
14	1149	Dylew	51	233,84	221,56	251,14	4,3
15	1150	Górki – Izabelin	100	272,01	258,82	296,00	2,6
16	1151	Odcinki Dylewskie	16	118,84	112,48	135,86	7,0
17	1152	Kaplin	33	176,74	165,35	124,70	5,0
18	1153	Jastrzębia	13	85,78	79,25	86,55	6,1
19	1154	Gracjanów	27	115,43	109,58	84,51	4,1
20	1155	Jastrzębia Stara	25	127,42	115,11	87,64	4,6
21	1156	Wężowiec	49	275,41	266,59	278,82	5,4
22	1157	Otałąż	78	421,88	397,43	349,46	5,1
23	1158	Pączew	25	185,71	171,24	123,11	6,8
24	1159	Brzostowiec	64	209,36	189,94	159,75	3,0
25	1160	Ślepowola	50	287,08	272,42	212,23	5,4
26	1161	Wólka Gostomska	49	252,27	224,28	160,42	4,6
27	1162	Otałążka	36	250,99	223,59	170,01	6,3
28	1163	Dziarnów	81	496,80	464,82	323,84	5,7
29	1164	Borowe	95	486,43	455,39	349,83	4,8
30	1165	Dębnowola	48	320,17	303,11	193,54	6,3
31	1166	Stryków	23	149,23	142,22	77,75	6,2

32	1167	Ługowice	28	172,60	161,94	103,51	5,8
33	1168	Tomczyce	67	491,14	443,09	233,03	6,6
34	1169	Stamirowice	48	308,88	290,35	183,85	6,1
35	1170	Michałowice	45	296,85	275,65	209,54	6,1
36	1171	Świdno	53	346,76	328,87	217,32	6,2
37	1172	Ulaski Gostomskie	5	22,18	19,55	4,33	3,9
x	x	razem	1633	8 917,00	8 290,62	7 167,89	5,1
0	x	Zamieszkali poza gminą	816	1 847,56	1 693,31	1 306,10	2,1
x	x	Razem gmina	2449	10 764,56	9 983,93	8 476,99	4,1
x	x	OGÓŁEM miasto i gmina	2881	11 587,98	10 753,18	x	3,7

Źródło: Dane Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica – stan na 1999r.

Struktura obszarowa gospodarstw indywidualnych w gminie jest mało korzystna, gdyż przeważają gospodarstwa małe do 5 ha (średnio 3,7 ha). W tej grupie gospodarstw z reguły nie wytwarza się produktów na sprzedaż. Gospodarstwa są źródłem utrzymania rodzin i często jedynymi miejscami pracy.

W grupie gospodarstw większych, powyżej 5 ha wytwarza się znaczną ilość produktów na sprzedaż, istnieje również większe zainteresowanie kupowaniem ziemi na powiększenie gospodarstwa.

4.5. Produkcja roślinna

Produkcja roślinna w gminie odbywa się na powierzchni:

- 6 320 ha gruntów ornych,
- 2 113 ha łąk i pastwisk,
- 2 775 ha sadów.

W gminie uprawia się głównie zboża i owoce sadownicze.

Powierzchnia zasiewów w 1998 r. wynosiła 5 830 ha, przy czym udział poszczególnych upraw był następujący:

- zboża, w tym: **4 020 ha**
 - pszenica 240 ha
 - żyto 2 000 ha
 - jęczmień 180 ha
 - owies 400 ha
 - pszenżyto 750 ha
 - mieszanki zbożowe 450 ha
- ziemniaki **1 200 ha**
- pastewne (w uprawie polowej) **330 ha**
- pozostałe, w tym: **280 ha**
 - warzywa 130 ha
 - truskawki 150 ha

Uprawy sadownicze dominują głównie w północnej części gminy. Zboża, owoce jagodowe (truskawki), warzywa uprawiane są na większą skalę w części południowej.

Plony głównych ziemiopłodów w q/ha

	gmina	subregion
żyto	24	22,8
pszenica	26	27,8
jęczmień	20	24,6
owies	25	24,2
pszenżyto	27	27,7
ziemniaki	200	194,0

W ramach działalności gospodarczej w gminie dominuje **przetwórstwo owocowo**

– **warzywne**. Największe zakłady tej branży to:

- Spółka „Jahnckepol” w Kozietałach Nowych – przetwórstwo owoców i warzyw;
- Zakład „Wiktoria i Ola” – przetwórstwo owoców i warzyw, rozlewnia piwa;
- Firma „Ared” – Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw w Mogielnicy;
- Przetwórstwo Owoców „Jarexim” w Otałążku;
- Spółka „Emig” w Kozietałach Nowych – produkcja soków owocowych.

Od początku lat 2000 notuje się znaczny wzrost budowy budynków o funkcji przechowalni owoców na terenach gospodarstw rolnych.

4.6. Produkcja zwierzęca

Produkcja zwierzęca odbywa się głównie w oparciu o pasze wyprodukowane w gospodarstwach. Dominujące w gminie kierunki chowu to: bydło i trzoda chlewna – aczkolwiek prowadzona w niedużym zakresie. Chów zwierząt odbywa się w gospodarstwach indywidualnych, a zwierzęta utrzymywane są na ściółce i w małych stadach.

5. Dziedzictwo materialne – stan zainwestowania

5.1. Struktura funkcjonalno – przestrzenna

Obszar gminy Mogielnica ma kształt zbliżony do prostokąta o wysokości ok. 15 km i szerokości ok. 12 km. Główny element sieci osadniczej – miasto Mogielnica – położony jest centralnie (z niewielkim przesunięciem w kierunku wschodnim). Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy wykształciła się jako układ czytelny, zrównoważony, składający się z trzech podstawowych jednostek:

- **Miasto Mogielnica** – lokalny ośrodek obsługi gminy, zlokalizowane w miarę centralnie do obsługiwanego obszaru i dogodnie skomunikowane systemem drogowym;
- **Część północna** gminy, położona na wysoczyźnie, o przeważającej funkcji rolniczej bazującej na glebach wysokiej bonitacji przydatnymi dla uprawy zbóż wysokogatunkowych, ze znacznym udziałem sadów, równomiernie zasiedlona, z wsiami w przewadze o charakterze ulicówek;
- **Część południowa** gminy, oparta o dolinę rzeki Pilicy, ze znaczniejszym zróżnicowaniem krajobrazu, wartości zasobów środowiska przyrodniczego i fizjonomii, z miejscowościami o układach bardziej rozbudowanych i

zróżnicowanych funkcjach (w tym turystycznej), z wyodrębniającymi się kompleksami łąk, przydatnymi dla produkcji zwierzęcej.

Układ osadniczy gminy Mogielnica jest powiązany systemem drogowym, w którym główną rolę odgrywa droga wojewódzka nr 728 Warszawa – Grójec – Mogielnica – Nowe Miasto n/P. Pozostałe połączenia wsi z miastem Mogielnicą i pomiędzy sobą zapewniają drogi niższych klas (powiatowe i gminne). Ważną rolę w systemie komunikacyjnym (szczególnie dla obsługi ruchu turystycznego) spełnia droga wzdłuż skarpy nadpilickiej relacji Falęcice – Dębnowola - Świdno – Michałowice – Tomczyce – do drogi nr 728.

5.2. Powiązania zewnętrzne

5.2.1. System przyrodniczy:

Dolina Pilicy wg nomenklatury geograficznej położona jest na terenie prowincji 31. Niż Środkowoeuropejski w Europie zachodniej, podprowincji 318. Niziny Środkowopolskie, makroregion 318.7 Nizina Środkowomazowiecka oraz 318.8 Wzniesienia Południowomazowieckie. Pilica jest rzeka średniej wielkości o długości 342 km. Gmina Mogielnica położona jest w dolnym odcinku rzeki (od Inowłodza do ujścia). Dolina Pilicy ma znamiona obiektu naturalnego. Dolina Pilicy łączy się z doliną Wisły.

Fragment doliny w obrębie gminy Mogielnica położony jest w mezoregionie 318.83 Wysoczyzny Rawskiej, zbudowanej z z glin morenowych i żwirowych ostańców moren czołowych stadiału Warty i ma formy rzeźby bardzo silnie zmodyfikowane w czasie ostatniego zlodowacenia.

Dolny odcinek Pilicy znajdujący się częściowo w Nizinie Środkowomazowieckiej, posiada nieco cieplejszy klimat od otaczających ją na północy, wschodzie i południu wysoczyzn, lecz jednocześnie bardziej suchy. Częściowo zaś znajduje się na obszarze Wzniesień Południowomazowieckich, które są pod względem hipsometrycznym terenem przejściowym do Wyżyny Małopolskiej o klimacie wilgotniejszym, niż poprzedni. Nad tymi obszarami ścierają się wypierając nawzajem różnorodne masy powietrza, głównie pochodzenia atlantyckiego i kontynentalnego.

Dolny odcinek Pilicy przedziela dwie krainy geobotaniczne. Wzdłuż koryta rzeki przebiega linia zasięgu jaworu, na północ od niej niżowych świerczyn, na południe jodły; brak tu lasów bukowych. Obszar ma charakter przechodni, jako graniczny na przejściu roślinności środkowoeuropejskiej do Europy wschodniej.

Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej „ECONET – POLSKA” (opracowanie IUCN-u Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody – 1995 r.) określa spójny przestrzennie system obszarów, których walory przyrodnicze mają największą rangę międzynarodową i krajową. Gmina Mogielnica znajduje się na obszarze, na którym wyróżniono biocentra i strefy buforowe jako obszary nagromadzenia największych i wyróżniających się walorów przyrodniczych w skali europejskiej, różnorodność gatunkową oraz różnorodność form krajobrazowych i siedliskowych (przewidziane do objęcia ochroną prawną w formie Parku Krajobrazowego Dolnej Pilicy – w miejsce obecnego obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Pilicy i Drzewiczki”).

5.2.2. Powiązania funkcjonalne

W 1973 r. oddano do użytku zbudowany na Pilicy Zbiornik Sulejowski. Stąd 25 % naturalnego przepływu wody skierowano bezzwrotnie na potrzeby zaopatrzenia w wodę Łodzi. Jednocześnie odnotowano zmniejszenie przepływu wody w rzece i obniżenie poziomu jej ujścia z 96 m npm do 93,7 m npm (skutkiem powyższego jest, iż na dawnych stanowiskach znalazła się roślinność w odmiennych warunkach uwilgotnienia; ubożenie składu gatunkowego roślin zbiorowisk naturalnych i pogorszenie warunków hodowli na nadpilickich łąkach i pastwiskach).

Doceniając walory przyrodnicze i krajobrazowe, a także w celu prowadzenia spójnej polityki gospodarczej i ekologicznej (w tym uporządkowania gospodarki ściekowej) na obszarach nadpilickich powstał Związek Gmin „Pilica”, zarejestrowany w dniu 22 listopada 1992 r. w Urzędzie Rady Ministrów. Do Związku należały 23 gminy z województw Śląskiego, Łódzkiego i Mazowieckiego.

Jednak ta forma współpracy nie sprawdziła się i 27 marca 2009 roku Wojewoda Mazowiecki wykreślił związek z Rejestru Związków Międzygminnych.

25 lipca 2008 roku powstała Lokalna Grupa Działania utworzona pod nazwą: Lokalna Grupa Działania – Gminy Nadpiliczne. Posiada ona status prawny Stowarzyszenia utworzonego na podstawie przepisów ustawy z 7 kwietnia 1989 r. W skład LGD wchodzi dwie gminy: gmina Mogielnica i gmina Nowe Miasto nad Pilicą.

Cele strategiczne LGD Gminy Nadpiliczne określono w dokumencie „Lokalna strategia Gmin Nadpilicznych na lata 2009 – 2015.”

Główne cele Lokalnej Grupy Działania zawierają się w punktach:

- zachowanie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego obszaru LGD oraz ich wykorzystanie na potrzeby wzrostu tożsamości lokalnej mieszkańców obszaru oraz rozwój turystyki i rolnictwa, w tym ekologicznego
- różnicowanie działalności gospodarczej, rozwój zasobów ludzkich, tworzenie pozarolniczych miejsc pracy w branżach związanych z wykorzystaniem walorów turystycznych i przetwórstwem spożywczym
- zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej i mieszkaniowej obszaru LGD
- budowanie kapitału społecznego i aktywizowanie społeczności lokalnej na obszarze LGD Gminy Nadpiliczne.

Tereny nadpilickie są potencjalnym obszarem rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej dla położonych w zasięgu dogodnego dojazdu aglomeracji miejskich: Warszawy, Łodzi a także Radomia.

5.2.3. Powiązania komunikacyjne

Najdogodniejsze powiązania komunikacyjne zapewnia droga wojewódzka nr 728 Warszawa – Grójec – Mogielnica – Nowe Miasto nad Pilicą – Końskie o kierunku południkowym.

Kierunek równoleżnikowy obsługują drogi niższej rangi. Wśród nich ważne znaczenie dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej ma droga nr 34 150 (1104W) prowadząca z Fałęcic przez Dębnówkę, Świdno - Michałowice – Tomczyce do Nowego Miasta. Droga ta łączy się kilkoma trasami z miastem Mogielnicą, umożliwiając penetrację terenów nadpilickich potencjalnym rekreantom.

Przebiegające wzdłuż rzeki Mogielanki drogi niższej rangi umożliwiają także dotarcie do terenów o znacznych walorach w dolinie tej rzeki.

5.3. Zabudowa

5.3.1. Zasoby mieszkaniowe:

Zasoby mieszkaniowe w mieście i gminie Mogielnica przedstawiają się następująco:
Liczba mieszkań i powierzchnia użytkowa mieszkań w mieście i gminie Mogielnica:

2005		2006		2007	
Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)	Liczba mieszkań	Powierzchnia (m ²)
3 023	226 149	3 033	227 306	3 047	228 803

* wg GUS w Warszawie

Dane statystyczne GUS na rok 2010:

	Mieszkań ogółem	w tym wyposażonych:				
		w wodociąg	w ustęp spłukiwany	w łazienkę	gaz z sieci	w centralne ogrzewanie
miasto	971	886	647	625	706	648
gmina	2123	1426	1164	1194	877	1157

Wg danych Rocznika Statystycznego Województwa Mazowieckiego 2007 wskaźniki dotyczące zasobów mieszkaniowych kształtują się następująco:

Przeciętna	Miasto i Gmina Mogielnica	Powiat Grójecki	Subregion Warszawski	Województwo Mazowieckie
Liczba izb w 1 mieszkaniu	3,44	3,61	3,78	3,51
Osób w 1 mieszkaniu	3,01	2,97	2,87	2,72
Osób na 1 izbę	0,87	0,82	0,76	0,78
Powierzchnia użytkowa mieszkania (m ²)	74,9	75,9	77,3	67,5
Powierzchnia użytkowa na 1 osobę (m ²)	24,9	25,5	26,9	24,8

* wg Rocznika Statystycznego Województwa Mazowieckiego 2007

Przeciętna liczba osób w jednym mieszkaniu wynosi 3,01 i jest wyższa niż ta sama liczba w powiecie i w województwie. Średnia powierzchnia mieszkania w gminie wynosi 74,9 m², a powierzchnia użytkowa, przypadająca na jedną osobę 24,9 m² - jest mniejsza od powierzchni użytkowej dla powiatu i subregionu warszawskiego.

Wg danych z 31.12.1997 r. w mieście Mogielnica z wodociągu korzystało 80,9 % ludności, z kanalizacji sanitarnej 9,5 % i z gazu 47,2 % ludności.

W roku 2010 w mieście Mogielnica z wodociągu korzystało 93,8 % ludności, z kanalizacji sanitarnej 89,1 % i z gazu 72,9 % ludności.

5.3.2. Infrastruktura społeczna

Na terenie miasta Mogielnica funkcjonują następujące placówki oświatowe:

- Zespół Szkół Ogólnokształcących,
- Publiczna Szkoła Podstawowa im. Pierwszego Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego w Mogielnicy z oddziałami przedszkolnymi,

na terenie gminy:

- Publiczna Szkoła Podstawowa w Borowem,
- Publiczna Szkoła Podstawowa i Przedszkole w Michałowicach,
- Zespół Publicznej Szkoły Podstawowej i Publicznego Przedszkola w Brzostowcu
- Niepubliczna Szkoła Podstawowa w Kozietułach.

Podstawową usługę administracyjną świadczy Urząd Gminy i Miasta w Mogielnicy z Miejsko Gminnym Ośrodkiem Kultury. Na terenie Mogielnicy znajduje się także Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, dwie apteki, Urząd Pocztowy, Posterunek Policji, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Rozdzielnia Gazu, Zarząd Miejsko-Gminny Ochotniczych Straży Pożarnych, restauracja „Mogielanka”. Ośrodek Zdrowia znajduje się także w Świdnie.

Ponadpodstawową opiekę medyczną sprawują placówki w Grójcu i Nowym Mieście (w tym szpitalu).

W zakresie opieki społecznej funkcjonuje Dom Opieki Społecznej w Tomczycach na 100 miejsc dla przewlekle chorych dorosłych.

W mieście Mogielnica działa 1 biblioteka publiczna z księgozbiorem 12,5 tys. woluminów. W obiekcie budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Mogielnicy znajduje się wielofunkcyjna sala umożliwiająca realizację spektakli widowiskowych – głównie seansów filmowych.

Ocena stanu w zakresie obsługi podstawowymi obiektami użyteczności publicznej jest pozytywna, aczkolwiek nie wszystkie odpowiadają współczesnym wymaganiom funkcjonalno-technicznym.

5.3.3. Infrastruktura gospodarcza

Z rolnictwa utrzymuje się w mieście 18% ludności, natomiast na wsi aż 67%. Wskaźnik zatrudnienia na 100 ha użytków rolnych jest dość wysoki i wynosi około 30 osób, przy średniej krajowej 24 osoby. Naturalne warunki dla rozwoju rolnictwa są dobre. Ogólny wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej opracowany przez IUNG w Puławach wynosi dla gminy Mogielnica 74,4 punktów, przy średniej krajowej 66,6.

Struktura gospodarstw rolnych – jak na warunki b. województwa radomskiego (biorąc także pod uwagę, iż 18,6 % gruntów jest pod sadami) – jest umiarkowanie dobra .

Struktura gospodarstw rolnych w indywidualnych gospodarstwach w %:

W hektarach					
1 – 1,99	2 – 4,99	5 – 6,99	7 – 9,99	10 – 14,99	powyżej 15
2,33	17,16	21,17	41,72	17,51	-

Oprócz rolnictwa, które jest dominującą gałęzią gospodarki w gminie Mogielnica, dobrze rozwija się sadownictwo, szczególnie w północnej części gminy. Na terenie gminy rozwija się także rzemiosło (około 170 drobnych zakładów rzemieślniczych) oraz handel obwoźny i detaliczny (około 60 sklepów). Rozwijane są takie branże jak szewstwo, cholewkarstwo i garbarstwo oraz turystyka. Ważną rolę odgrywa przetwórstwo rolno-spożywcze. Do większych zakładów produkcyjnych na terenie miasta i gminy Mogielnica należą:

- Chemiczna Spółdzielnia Pracy „Nowoplast” w Mogielnicy – przetwarzanie odpadów z tworzyw sztucznych.
- Przedsiębiorstwo Produkcyjne „OLA” – wytwórnia wód gazowanych, rozlewnia piwa i produkcja wyrobów cukierniczych.
- Przedsiębiorstwo Produkcyjne „WIKTORIA” – wytwórnia wód gazowanych i rozlewnia piwa.
- Zakład Przetwórstwa Owoców „ARED” w Mogielnicy.
- Zakład Przetwórstwa Owoców „JAREXIM” w Otałąży.
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „JAG” w Mogielnicy – produkcja artykułów chemicznych i przemysłowych.
- Zakład Produkcji Spożywczej „IGA” – wyroby cukiernicze.
- Zakład „JAHNCKEPOL” Sp. z o.o. z udziałem zagranicznym w Kozietulach Nowych – produkcja koncentratów owocowych.
- Zakład „EMIG” Sp. z o.o. – produkcja napojów bezalkoholowych.
- ZPC „DOMIT” w Mogielnicy – zakład cukierniczy.
- Kluthe Poland Sp. Z o.o. w Górkach – chemia gospodarcza.
- PHU „CERTUS” w Mogielnicy – chemia gospodarcza i papierosy.
- Piekarnia „ANMAR” w Mogielnicy.
- Piekarnia Mechaniczna R i C. Jasiorowscy w Mogielnicy.
- Stacja paliw w Mogielnicy.
- Stacja paliw w Kozietulach Nowych.

5.3.4. Obsługa rekreacji i turystyki

W gminie Mogielnica istnieją potencjalne korzystne warunki rozwoju funkcji obsługi turystyki i wypoczynku. Obecnie jedynym obiektem o charakterze świadczącego usługi o wyższym standardzie jest dawny pałac w Świdnie, adaptowany na ośrodek szkoleniowo-wypoczynkowy. Obiekt należy do Polskiej Akademii Nauk (jest wydzierżawiony na powyższy cel).

W paśmie doliny Pilicy znajdują się ponadto zespoły działek letniskowych – głównie w Tomczycach i w sołectwie Ulaski Gostomskie.

W 2011r. mieście powstał kompleks sportowo- rekreacyjny powiązany funkcjonalnie z zalewem w Mogielnicy. Na terenie kompleksu można korzystać z basenów, urządzeń lekkoatletycznych, kortów tenisowych, boisk do koszykówki, siatkówki oraz boiska do piłki nożnej. Całodzienne wyżywienie zapewnia jedyna restauracja „Mogielanka” w Mogielnicy. Wakacyjne noclegi są organizowane w szkołach podstawowych w Koziętulach, Michałowicach, Brzostowcu i Borowem oraz w remizach strażackich w Mogielnicy i 12 innych miejscowościach. W miejscowości Tomczyce nad Pilicą znajduje się pole namiotowe. Rozwijają się gospodarstwa agroturystyczne.

Życie kulturalne w Mogielnicy jest organizowane głównie przez Miejsko-Gminny Ośrodek Kultury prowadzący m.in. zespół folklorystyczny. Od roku 1905 działa Mogielnicka Orkiestra Dęta, a od lat 20. XX w. działa Klub Sportowy „Mogielanka”.

Warunki naturalne gminy pod względem oferty turystycznej nie są wykorzystane. Obsługa turystyki i wypoczynku może być jednym z istotnych źródeł dochodów gminy.

5.3.5. Budżet gminy

DOCHODY

Dochody miasta i gminy Mogielnica w latach 2004 – 2007 przedstawia poniższe zestawienie:

Struktura dochodów budżetu miasta i gminy w latach 2004-2007 (w zł):

	2004	2005	2006	2007
Dochody własne	3 571 989	4 112 684	3 694 743	4 367 218
Udziały w podatkach	1 133 329	1 330 272	1 617 110	2 135 965
Subwencja	7 262 293	8 212 887	8 395 008	8 454 650
Dotacje	2 155 757	1 974 643	3 327 602	4 102 818
RAZEM	14 123 368	15 630 486	17 034 463	19 060 651

* wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

WYDATKI

Wykonanie wydatków miasta i gminy w latach 2004 – 2007 przedstawia poniższe zestawienie:

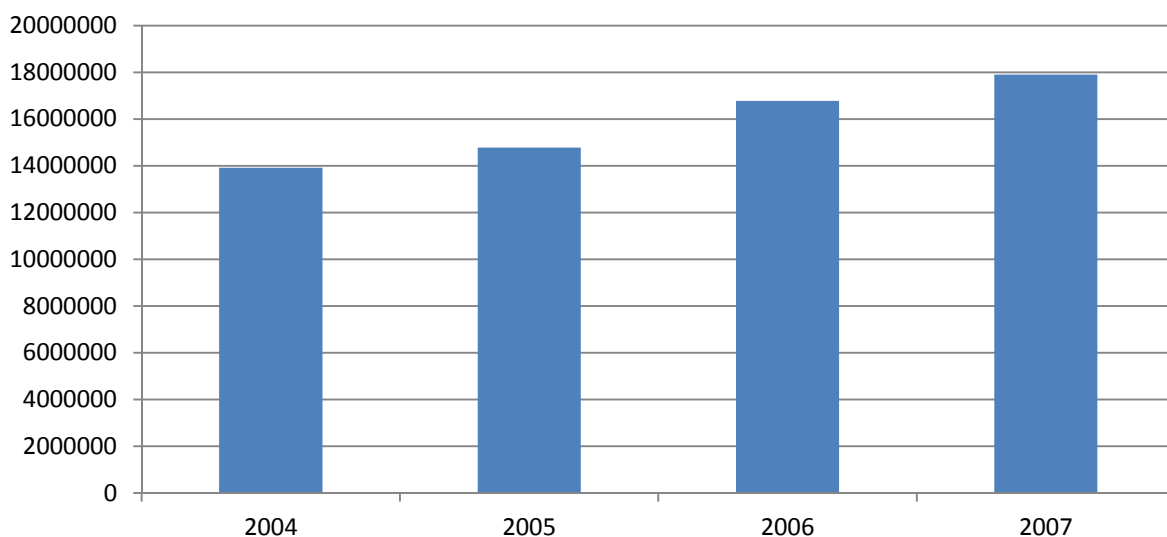
	2004	2005	2006	2007
Wydatki ogółem	13 921 002	14 782 136	16 786 603	17 904 164
Wydatki inwestycyjne	2 424 487	2 843 255	2 792 514	2 893 078

* wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

W 2006 r. dochody na 1 mieszkańca miasta i gminy Mogielnica wyniosły 1858,64 zł (w tym dochody własne 403,14 zł), natomiast w 2007 r. dochody gminy w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosły 2068,66 zł (w tym dochody własne 473,98 zł).

Wydatki budżetu miasta i gminy Mogielnica w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2006 r. kształtowały się na poziomie 1831,60 zł natomiast w 2007 r. wyniosły 1943,15 zł.

Wydatki z budżetu miasta i gminy w latach 2004-2007



Drogi	Długość (km)	Nawierzchnia	
		ulepszona	nieulepszona
Wojewódzkie	17,0	17,0	-
Powiatowe	60,0	60,0	-
Gminne	130,3	82,7	47,6
Ogółem:	207,3	159,7	47,6

* wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

W aspekcie komunikacyjnym największe znaczenie dla miasta i gminy Mogielnica ma droga wojewódzka nr 728 (Grójec-Mogielnica-Końskie). Ponadto gminę wewnątrz jak i z sąsiednimi gminami, powiatami i województwami łączy sieć dróg powiatowych i gminnych, stanowiąc dopełnienie całości układu komunikacyjnego.

Droga wojewódzka nr 728 - droga wojewódzka w województwie mazowieckim, łódzkim i w świętokrzyskim o długości 158 km łącząca Grójec z DK7 w Jędrzejowie. Droga przebiega przez powiaty: grójecki, opoczyński, przysuski, konecki, kielecki i jędrzejowski.

Drogi powiatowe – łączna długość dróg powiatowych wynosi 60,123 km.

Wykaz dróg powiatowych:

L.p.	stary Nr drogi zgodny z rysunkiem studium	Nowy Nr drogi	Kierunek	Długość ciągu (km)
1.	34114	1614W	Kozietuły-Błędów (przez Bielany)	1,220
2.	34115	1615W	Kozietuły-Goszczyn	3,200
3.	34120	1620W	Popowice-Wilków (przez Dobiecin)	2,450
4.	34124	1624W	Mogielnica- Błędów (przez Miechowice)	4,127
5.	34128	1628W	Kozietuły-Dańków (przez Dalboszek)	2,810
6.	34129	1629W	Wodziczna-Dziunin	2,296
7.	34130	1630W	Mogielnica- Popowice	4,222
8.	34131	1631W	Mogielnica- Pawłowice	1,350
9.	34132	1632W	Otałąż-Wężowiec	1,690
10.	34133	1633W	Mogielnica- Dziarnów	3,893
11.	34134	1634W	Mogielnica- Tomczyce	5,729
12.	34135	1635W	Tomczyce- Grzmiąca	2,060
13.	34136	1636W	Stryków-Świdno	2,774
14.	34137	1637W	Brzostowiec-	5,913

L.p.	stary Nr drogi zgodny z rysunkiem studium	Nowy Nr drogi	Kierunek	Długość ciągu (km)
			Michałowice	
15.	34140	1639W	Górki-Dylew	3,423
16.	34141	1640W	Dylew- Modrzewina	0,736
17.	34150	1104W	Tomczyce- Dębnowa	12,230
			Ogółem:	60,123

Drogi gminne - łączna długość dróg gminnych wynosi 130,254 km - są to głównie drogi tłuczniowe oraz gruntowe. Długość nawierzchni twardej wynosi 82,666 km.

Wykaz dróg gminnych:

L.p.	Nr drogi	Kierunek	Długość ciągu (km)	
			Ogółem	Nawierzchnia twarda
1.	160701W	Popowice-Zaborze	1,892	1,892
2.	160702W	Mogielnica-Sielec	3,516	2,616
3.	160703W	Kozietuły-Wola Łęczeszyska	1,001	0,766
4.	160704W	Wodziczna-Główczyn	2,258	1,225
5.	160705W	Wodziczna-Dylew	2,392	2,392
6.	160706W	Wodziczna-Bielany	2,170	1,000
7.	160707W	Kaplin-Rykały	2,700	2,100
8.	160708W	Otałążka-Otałąż- Wężowiec	6,546	6,096
9.	160709W	Brzostowiec-Pączew	2,672	2,672
10.	160710W	Brzostowiec-Ługowice- Tomczyce	4,359	4,359
11.	160711W	Otałąż-Wężowiec	1,604	0,300
12.	160712W	Miechowice-Pawłowice	2,047	2,047
13.	160713W	Kozietuły Nowe-Kozietuły	2,229	2,229
14.	160714W	Górki-Izabelin	1,210	1,210
15.	160715W	Mogielnica-Borowe	4,299	4,299
16.	160716W	Tomczyce-gr.gminy	0,708	0,000
17.	160717W	Borowe-Przybyszew	2,174	0,250
18.	160718W	Brzostowiec-Skarbkowka Nowa	2,729	1,035
19.	160719W	Tomczyce-Ślepowola	1,866	1,866
20.	160720W	Pączew-Rutka	1,411	0,000
21.	160721W	Przez wieś Dobiecin	0,682	0,682
22.	160722W	Miechowice-Główczyn	1,718	1,718

L.p.	Nr drogi	Kierunek	Długość ciągu (km)	
23.	160723W	droga wojewódzka-Kozietuły Nowe	1,057	0,000
24.	160724W	Dalboszek	0,897	0,897
25.	160725W	Dylew-Nowy Dylew	0,837	0,000
26.	160726W	Górki-Jastrzębia	2,628	0,000
27.	160727W	Dylew-Jastrzębia	1,615	0,000
28.	160728W	Otałążka-Jastrzębia Stara	2,132	1,200
29.	160729W	Ślepowola-Tomczyce Kolonia	2,059	0,750
30.	160730W	Ługowice-Ślepowola	1,096	0,000
31.	160731W	Ślepowola-Stamirowice	2,178	0,565
32.	160732W	Tomczyce-Ułaski Gostomskie	3,148	1,700
33.	160733W	Świdno-Otałążka	3,242	1,728
34.	160734W	Borowe-Emilin	1,966	0,000
35.	160735W	Ślepowola-dr. wojew. nr 728	2,322	1,250
36.	160736W	Ślepowola-Stryków	2,454	0,000
37.	160737W	Główczyn-Główczyn Tow.	1,710	1,710
38.	160738W	Borowe-Gracjanów	3,113	0,000
39.	160740W	Pawłowice-Dąbrowa	2,281	2,281
40.	160763W	Borowe	0,518	0,000
41.	160764W	Brzostowiec	1,055	1,055
42.	160765W	Dąbrowa-Kłopczyń	0,305	0,000
43.	160766W	Dziarnów	0,225	0,225
44.	160767W	Główczyn	0,338	0,338
45.	160768W	Główczyn Towarzystwo	1,120	1,120
46.	160769W	Górki	0,974	0,974
47.	160770W	Izabelin	6,436	4,500
48.	160771W	Kaplin	1,778	0,000
49.	160772W	Kozietuły Nowe	2,149	2,149
50.	160773W	Michałowice	1,065	0,830
51.	160774W	Popowice	3,645	2,645
52.	160775W	Stamirowice	2,136	2,136
53.	160776W	Stryków-Michałowice	2,323	0,110
54.	160777W	Świdno	0,812	0,000
55.	160778W	Tomczyce	4,163	0,950
56.	160779W	Wólka Gostomska	1,848	1,353
57.	160780W	Cegielnia	0,807	0,807
58.	160702W	Od ul. Przylesie do Jastrzębi	0,625	0,625
59.	160715W	ul. Przylesie	1,200	1,200
60.	160765W	ul. Stegny	4,260	4,260

L.p.	Nr drogi	Kierunek	Długość ciągu (km)	
61.	160741W	ul. Kilińskiego	0,289	0,289
62.	160742W	ul. Krzyżowa	0,245	0,245
63.	160743W	ul. mostowa	0,371	0,371
64.	160744W	ul. Ogrodowa	0,110	0,110
65.	160745W	Pl. Dół	0,148	0,148
66.	160746W	Pl. Poświętne	0,132	0,132
67.	160747W	ul. Polna	0,189	0,189
68.	160748W	ul. Przejazd	0,266	0,266
69.	160749W	ul. Przy Kościółku	0,137	0,137
70.	160750W	Pl. Rynek	0,234	0,234
71.	160751W	ul. Sienkiewicza	0,562	0,562
72.	160752W	ul. Szkolna	0,175	0,175
73.	160753W	ul. Warszawska	0,230	0,230
74.	160755W	ul. Żabia	0,068	0,068
75.	160756W	ul. 3 Maja	0,156	0,156
76.	160757W	ul. Belwederska	0,317	0,317
77.	160758W	ul. Brzozowa	0,235	0,235
78.	160759W	ul. Kasztanowa	0,443	0,443
79.	160760W	ul. Lipowa	0,342	0,342
80.	160761W	ul. Modrzewiowa	0,540	0,540
81.	160762W	ul. Sosnowa	0,365	0,365
		Razem:	130,254	82,666

* wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

Układ komunikacyjny gminy zapewnia podstawowe połączenie, m.in.

- z miastem Mogielnicą - siedzibą władz gminnych i lokalnym ośrodkiem obsługi gminy,
- miejscowości gminnych między sobą,
- z sąsiednimi gminami:
 - Belskiem Dużym i Nowym Miastem n/Pilicą - drogą wojewódzką nr 728,
 - Promną – drogą powiatową nr 1104W,
 - Wyśmierzycami – drogą powiatową nr 1635W,
 - Goszczynem – drogami powiatowymi nr 1640W i 1615W,
 - Błędowem – drogami powiatowymi nr 1624W i 1614W,
 - Sadkowicami (Woj. Łódzkie) drogą powiatową nr 1631W.

Przez teren gminy Mogielnica przebiega trasa kolei wąskotorowej Grójec – Nowe Miasto n/Pilicą ze stacją Mogielnica w sołectwie Górki Izabelin i przystankami Kozietyły, Jastrzębia, Stryków i Brzostowiec. Kolej obecnie nie kursuje.

Miasto Mogielnica – lokalny ośrodek rozwoju położony jest przy drodze wojewódzkiej nr 728. Przebieg podstawowych ciągów ulicznych i ich znaczenie w obrębie miasta są konsekwencją istniejących powiązań układu komunikacyjnego z systemem dróg zamiejskich.

Do najważniejszych ciągów komunikacyjnych powiązanych z trasami zamiejskimi należą:

- ciąg ulic: Grójeckiej, Kościelnej, Krakowskiego Przedmieścia i Nowomiejskiej, który jest kontynuacją drogi wojewódzkiej nr 728 na kierunku północ – południe;
- ciąg ulicy Krakowskie Przedmieście – przedłużenie drogi powiatowej nr 1634W;
- ulica Dziarnowska – przedłużenie drogi powiatowej nr 1633W;
- ulica Ks. Zagańczyka – przedłużenie drogi nr 1628W;

Układ komunikacyjny miasta, do którego zaliczają się m.in. w/w ciągi uliczne, uzupełnia sieć ulic lokalnych i dojazdowych.

Przewóz osób i towarów na terenie gminy Mogielnica odbywa się transportem samochodowym. Głównym ciągiem drogowym na terenie gminy, prowadzącym dalekobieżny, tranzytowy ruch samochodowy jest droga wojewódzka nr 728 Grójec – Końskie.

Samochodowy transport osobowy realizowany jest przede wszystkim w oparciu o Przedsiębiorstwo PKS w Grójcu oraz prywatne pojazdy samochodowe. Komunikacja autobusowa prowadzona jest ważniejszymi trasami drogowymi w gminie. Długość linii wynosi ~52 km. Rozmieszczenie przystanków wzdłuż linii jest korzystne w stosunku do terenów zabudowy mieszkaniowej.

Wydzielone ciągi piesze (chodniki) znajdują się w mieście Mogielnicy. W pozostałych miejscowościach ruch pieszcy odbywa się najczęściej wspólnie z ruchem pojazdów po istniejących ciągach drogowych.

Na terenie miasta i gminy Mogielnica występują nieliczne wydzielone ciągi dla ruchu rowerowego. Ruch rowerowy, podobnie jak ruch pieszcy odbywa się wspólnie z ruchem innych pojazdów po istniejących trasach drogowo – ulicznych.

Ostatnie lata charakteryzują się dużym wzrostem liczby samochodów, co spowodowało gwałtowny rozwój działalności inwestycyjnych w dziedzinie obsługi komunikacyjnej.

Potrzeby w zakresie usług naprawczych są zaspakajane nie tylko przez specjalistyczne zakłady, ale także w dużej mierze przez prywatne warsztaty rzemieślnicze.

Na terenie gminy Mogielnica zlokalizowanych jest: 10 warsztatów naprawczych (2 w Mogielnicy, 1 w Izabelinie, 1 w Górkach, 2 w Kaplinie, po 1 w Strykowie, Stamirowicach, Wólce Gostomskiej i Brzostowcu), 4 stacje paliw płynnych (w Koziętulach, Mogielnicy i Brzostowcu) i stacja auto-gaz w Otałążu (planowane lokalizacje w Izabelinie i Górkach) oraz dwie stacje diagnostyczne w Koziętulach i Mogielnicy.

Ocena układu komunikacyjnego

Układ komunikacyjny gminy zapewnia połączenia zarówno zewnętrzne: regionalne – drogą wojewódzką nr 728 oraz drogami powiatowymi – z sąsiednimi gminami, jak i wewnątrz gminne.

Pomimo dobrze rozwiniętej sieci dróg publicznych, niezadowolający jest jej stan techniczny. Z przeprowadzonej analizy stanu istniejącego wynika, że większość tras nie jest przystosowana do pełnionych funkcji, a także istniejących i spodziewanych wielkości ruchowych.

Sprawność głównego ciągu komunikacyjnego w gminie, jakim jest droga wojewódzka nr 728, uwarunkowana jest:

- zapewnieniem właściwych parametrów technicznych odpowiednich dla danej funkcji i klasy,
- utrzymaniem dobrego stanu technicznego nawierzchni,
- dostosowanie parametrów dróg do ruchu pieszcego i rowerowego,

- eliminacją ruchu tranzytowego z terenów intensywnego i zabytkowego zainwestowania poprzez budowę trasy obwodowej w mieście Mogielnicy.

Działania inwestycyjne powinny być również skierowane na modernizację układu dróg powiatowych i gminnych, która jest istotnym warunkiem obsługi rolnictwa i poprawy dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich, a także sukcesywne utwardzanie nawierzchni i utrzymywanie ich w dobrym stanie technicznym. Modernizacja układu drogowego winna dotyczyć przede wszystkim zwiększenia parametrów. Parametry techniczne dróg powiatowych i gminnych nie odpowiadają wielkościom zalecanym dla tych tras.

Znajdujące się na terenie gminy Mogielnica stacje paliw zaspokajają potrzeby lokalnych i przejeżdżających tranzytem użytkowników.

Sieć autobusowa w gminie jest jedynym przewoźnikiem zbiorowej komunikacji pasażerskiej. W obecnej sytuacji najważniejszym zadaniem jest utrzymanie istniejących połączeń, dostosowanie częstotliwości kursowania autobusów do potrzeb społecznych oraz podniesienie standardu obsługi pasażerów.

Podstawowa sieć uliczna miasta Mogielnicy oparta jest na drodze wojewódzkiej nr 728 biegnącej przez miasto i zbiegających się w mieście drogach powiatowych. Miasto Mogielnica objęte jest ochroną konserwatorską ze względu na zabytkowy układ urbanistyczny oraz znajdujące się w nim zabytkowe obiekty architektoniczne, a przyległe uliczki strefą o ograniczonej ingerencji. Uwarunkowania konserwatorskie postulują utrzymanie istniejących linii zabudowy i szerokości ulic. Z uwagi na powyższe modernizacja istniejącego układu ulicznego jest ograniczona.

Stale wzrastający ruch na drodze wojewódzkiej nr 728, brak możliwości jej modernizacji w centralnej części miasta z uwagi na jego zabytkowy charakter, nakładanie się ruchu lokalnego i tranzytowego, powoduje konflikty, w wyniku których zwiększa się zagrożenie bezpieczeństwa dla mieszkańców Mogielnicy i użytkowników drogi, a także pogłębia się niekorzystny wpływ na otoczenie. Z uwagi na dużą uciążliwość tej trasy należy wyeliminować ruch tranzytowy z terenów centrum. W związku z tym postuluje się realizację obwodnicy w klasie drogi wojewódzkiej po południowo-wschodniej stronie miasta.

Uzupełnieniem układu podstawowego jest układ obsługujący, w skład którego wchodzi ulice lokalne i dojazdowe, bezpośrednio obsługujące tereny zabudowy mieszkaniowej i usług.

5.4.2. Gospodarka wodno – ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Funkcjonujące na terenie gminy Mogielnica systemy zbiorowego zaopatrzenia w wodę bazują na studniach głębinowych zasilanych z utworów czwartorzędowych. Zasięg i efekty działania poszczególnych ujęć i związanych z nimi sieci przedstawia się następująco:

- **Ujęcie w Mogielnicy** o wydajności 1 755 m³/d zaopatruje w wodę miejscowości: Mogielnica, Kaplin, Gracjanów, Izabelin, Jastrzębia, Miechowice, Otałąż. Łącznie przy średniodobowym zużyciu 745 m³/d z wodociągu korzysta 771 odbiorców, a w tym 3 840 osób w gospodarstwach domowych. Średnie dobowe zużycie wody na mieszkańca wynosi ok. 184 dcm³/Md, lecz ok. 35 % mieszkańców przyległych do Mogielnicy miejscowości z wodociągu komunalnego nie korzysta.
- **Ujęcie w Michałowicach** obsługuje miejscowości: Michałowice, Stamirowice i Świdno. Wydajność ujęcia wynosi 165 m³/d, średniodobowe zużycie 51 m³/d. Ujęcie obsługuje

łącznie 169 odbiorców tj. 100 % gospodarstw domowych czyli 578 mieszkańców przy średniodobowym zużyciu wody na mieszkańca $88 \text{ dcm}^3/\text{d}$.

- **Z ujęcia w Tomczycach** o wydajności $145 \text{ m}^3/\text{d}$ pobierane jest średniodobowo 10 m^3 wody. Obsługuje ono 82 odbiorców tj. ok. 280 osób przy średnim zużyciu wody na jednego mieszkańca $36 \text{ dcm}^3/\text{d}$.
- **Ujęcie w Wodzicznej** ma wydajność $105 \text{ m}^3/\text{d}$ przy zapotrzebowaniu $67 \text{ m}^3/\text{d}$ i obsługuje miejscowości: Wodziczna, Marysin, Dziunin. 101 odbiorców tj. 529 mieszkańców zużywa w przeliczeniu na osobę w ciągu doby 127 dcm^3 .
- **Ujęcie w Pawłowicach** zaopatruje w wodę tylko tę miejscowość, posiada wydajność $576 \text{ m}^3/\text{d}$ przy aktualnym wykorzystaniu $14 \text{ m}^3/\text{d}$. Ujęcie obsługuje 29 odbiorców tj. ok. 75 % mieszkańców (ok. 90 osób). Średniodobowe zużycie wody przypadające na jednego mieszkańca wynosi ok. 155 dcm^3 .
- **Ujęcie w Koziętulach Nowych**, o wydajności $5 \text{ m}^3/\text{d}$ obsługuje odbiorców w zabudowie wielorodzinnej tj. ok. 30 osób oraz zabudowę dawnego PGR-u. jest to wodociąg typu zagrodowego.

Stan sieci wodociągowej:

Nazwa wodociągu	Rodzaj uzdatniania	Wydajność w m^3/h	Długość sieci wodociągowej w km	Liczba gospodarstw i posesji posiadających przyłącza
Mogielnica	odżelazianie	90	58,9	1135
Michałowice	odżelazianie	35	11,0	190
Wodziczna	odżelazianie	18	6,6	258
Tomczyce	bez uzdatniania	22	5,3	364
Pawłowice	odżelazianie	20	5,7	45
		RAZEM:	87,5	1 992

* wg danych Urzędu Gminy i Miasta Mogielnica

łącznie ze zbiorowego zaopatrzenia w wodę korzysta około 60% mieszkańców miasta i gminy Mogielnica. Planowana jest dalsza rozbudowa wodociągów w najbliższych latach.

System małej retencji

Wprowadzany w kraju już od kilku lat nowy system zarządzania zasobami wodnymi ma na celu zmianę podejścia do gospodarowania wodami i stworzenie systemu uwzględniającego integrację działań w sferze gospodarki wodnej z takimi dziedzinami jak rolnictwo, leśnictwo, ochrona przyrody, planowanie przestrzenne, energetyka, transport, przemysł i gospodarka komunalna oraz zaangażowanie społeczeństwa. Rozwijanie współpracy pomiędzy stronami zaangażowanymi w te działania stanowi podstawę polityki ekologicznej w tym zakresie.

Głównym zadaniem małej retencji jest gromadzenie wody do bezpośredniego użycia, ale również regulacja i kontrola wody w środowisku. Realizacja obiektów małej retencji przyczynia się m.in. do:

- spowolnienia odpływu wód powierzchniowych,
- podniesienia poziomu wód gruntowych,

- powstrzymania degradacji siedlisk wodno-bagiennych,
- zwiększenia różnorodności biologicznej obszaru,
- powstrzymania erozji terenowej.

W kształtowaniu retencji gruntowej i powierzchniowej zasadniczą rolę ogrywają odpowiednio wykonane i eksploatowane melioracje wodne oraz całościowy program na rzecz budowy małej skali zbiorników wodnych. Zbiorniki te mogą służyć głównie jako obiekty magazynujące wodę na potrzeby gospodarcze, przeciwpowodziowe, przeciwpożarowe, przeciwdziałające erozji wodnej, mogą również mieć znaczenie krajobrazowe i rekreacyjne oraz ekologiczne.

Na terenie gminy Mogielnica zagrożenie powodziowe związane jest głównie z doliną rzeki Pilicy. Amplituda wahań poziomu wód Pilicy (na podstawie danych z lat 1966-1970) dowodzi występowania stanów wysokich przede wszystkim w okresie od lutego do marca, a niżówek od lipca do października. Amplituda ta zmieniała się dość wyraźnie w poszczególnych partiach odcinka ujściowego - 107 cm w Nowym Mieście nad Pilicą, ok. 230 cm w Białobrzegach. Amplituda ta, w dolnym biegu rzeki zmniejszyła się, a zarazem też ograniczone zostało zagrożenie powodziowe po oddaniu do użytku w połowie lat siedemdziesiątych XX wieku Zalewu Sulejowskiego utworzonego poprzez spiętrzenie wód Pilicy, pełniącego obecnie m.in. funkcje retencyjne.

Na terenie gminy Mogielnica potencjalnie najbardziej zagrożone powodzią są miejscowości: Tomczyce, Stamirowice, Michałowice, Świdno i Dębnówola.

Małe zbiorniki retencyjne, mimo swojej małej pojemności, w przypadku niewielkich zlewni (częstkowe, dopływy, itp.) relatywnie pełnić mogą bardzo dużą rolę przeciwpowodziową. Na małych rzekach (zlewniach) podczas gwałtownych opadów lub roztopów następuję szybkie wezbranie, co może być bardzo groźne dla terenów intensywnie użytkowanych, zurbanizowanych, zamieszkałych przez ludzi.

Analizując stopień potencjalnego zagrożenia powodziowego należy stwierdzić, że gmina Mogielnica należy do strefy potencjalnego zagrożenia powodzią.

Odprowadzenie ścieków

Stopień skanalizowania miasta i gminy Mogielnica wynosi ok. 12 %. Rozdzielcza sieć kanalizacyjna funkcjonuje jedynie w mieście Mogielnica. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 8,0 km, a liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych – 211 (wg GUS – stan na koniec 2007r.). Ścieki odprowadzane są do gminnej oczyszczalni zlokalizowanej w południowej części miasta. Ilość ścieków odprowadzonych w 2007r. wyniosła 82,3 dam³.

Na terenie gminy znajdują się:

- gminna oczyszczalnia ścieków w Mogielnicy, obsługująca tereny miejskie o przepustowości 600 m³/dobę
- oczyszczalnia zakładowa firmy Dinter Sp. z o.o. w Nowych Koździuchach
- oczyszczalnia zakładowa firmy Pietrucha Sp. z o.o. w Mogielnicy.

Osiągnięcie celu jakim jest pełna kanalizacja miasta i gminy Mogielnica powinno stać się najważniejszym zadaniem do realizacji w tej dziedzinie.

Zbiorcze sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie będą budowane na obszarach spełniających kryteria techniczne i ekonomiczne (gęstość zaludnienia, ukształtowanie terenu itp.). Na obszarach o gęstej zabudowie uzasadniona jest budowa zbiorczych systemów kanalizacji i oczyszczania ścieków, natomiast dla terenów o zabudowie rozproszonej lepszym rozwiązaniem są przydomowe oczyszczalnie.

Efektem realizacji będzie:

- zapewnienie wszystkim mieszkańcom możliwości odprowadzenia ścieków do sieci kanalizacyjnej,
- poprawa bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców miasta i gminy (poprzez ograniczenie dostających się do gleb oraz wód powierzchniowych zanieczyszczeń).

5.4.3. Gospodarka energetyczna

Elektroenergetyka

Miasto i gmina Mogielnica zasilane są w energię elektryczną, dostarczaną przez Zakłady Energetyczne Okręgu Radomsko-Kieleckiego ZEORK S.A. Bezpośrednią obsługą odbiorców zajmuje się Rejonowy Zakład Energetyczny Grójec.

Przez teren miasta i gminy Mogielnica przebiegają linie wysokiego napięcia NW. Główny Punkt Zasilania GPZ usytuowany jest w Mogielnicy, następuje w nim transformacja wysokiego napięcia NW – 110 kV na napięcie średnie SN – 15 kV, a następnie rozdzielenie na poszczególne ciągi sieciowe.

Energia elektryczna dostarczana jest do odbiorców siecią średniego i niskiego napięcia, którą tworzą główne linie napowietrzne. Linie podziemne – kable stanowią jedynie kilkanaście procent sieci. Transformacja napięcia z 15 na 0,4 kV odbywa się za pomocą 103 stacji transformatorowych rozmieszczonych na obszarze gminy.

Energia doprowadzana jest do wszystkich obiektów na terenie gminy (odbiorców komunalnych i przemysłowych). Istniejąca sieć elektroenergetyczna w pełni pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców.

Na terenie miasta i gminy Mogielnica znajdują się 3 maszty telefonii komórkowej.

Odnawialne źródła energii są to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię występującą w rozmaitych postaciach, w szczególności promieniowania słonecznego, wiatru, wody, a także biomasy i ciepła wnętrza Ziemi. Obecny poziom cywilizacji technicznej stwarza możliwość uznania za odnawialne źródło energii również części odpadów komunalnych i przemysłowych, która nadaje się do energetycznego przetworzenia.

Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Ich dostępność nie jest jednakowa w skali globalnej, ale występują niemal wszędzie. Najłatwiej dostępne są zasoby energii promieniowania słonecznego i biomasy, natomiast dostępność energii geotermalnej, wiatru czy wody jest ograniczona. Dużą zaletą źródeł odnawialnych jest również ich minimalny wpływ na środowisko naturalne.

Odnawialne źródła energii mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym poszczególnych gmin, czy nawet województw naszego kraju. Mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej.

Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być rolnictwo, jak również mieszkalnictwo i komunikacja. Szczególnie dla regionów dotkniętych bezrobociem, odnawialne źródła energii stwarzają nowe możliwości w zakresie powstawania nowych miejsc pracy. Natomiast tereny rolnicze, które z uwagi na silne zanieczyszczenie gleb nie nadają się do uprawy roślin jadalnych, mogą być wykorzystane do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji biopaliw.

Polityka energetyczna Polski do 2025 roku to dokument, który zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Dokument ten został zatwierdzony 22.12.2006 r. przez Radę Ministrów.

Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 7,5% udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej do roku 2010 oraz 14% do roku 2020.

Energia słoneczna

Podstawowym źródłem energii dla Ziemi jest Słońce. Ze wszystkich źródeł energii, energia słoneczna jest najbezpieczniejsza. Można ją wykorzystywać dla celów ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody, jednak energetyka słoneczna jest praktycznie najmniej wykorzystywaną formą energii w Polsce. Praktyczną możliwość wykorzystania tego rodzaju energii ograniczają warunki klimatyczne oraz wciąż jeszcze wysokie nakłady inwestycyjne, związane z zainstalowaniem odbiorników o bardzo dużych powierzchniach.

Na terenie gminy nie ma instalacji wykorzystujących ten rodzaj energii.

Energia wodna

Energetyka wodna ma 20% udział w światowej produkcji energii elektrycznej. W Polsce natomiast udział energetyki wodnej w krajowej produkcji energii elektrycznej wynosi obecnie około 1,1%. Energetyka wodna ma bez wątpienia w naszym kraju największe tradycje.

Energię wód powierzchniowych wykorzystuje się do produkcji energii elektrycznej w położonych na rzekach lub jeziorach elektrowniach wodnych. Energia elektryczna pozyskiwana z elektrowni wodnych, pomimo niewielkiego jeszcze udziału w ogólnej jej produkcji, ma już wymierne korzyści dla ochrony środowiska.

Obecnie na terenie gminy brak jest małych elektrowni wodnych. **W miejscowości Głowczyn, na rzece Mogielanka projektuje się zbudować małą elektrownię wodną.**

Energia wiatru

Średnie roczne prędkości powyżej 4 m/s, co uważane jest za wartość minimalną do efektywnej konwersji energii wiatrowej, występują na wysokości 25 i więcej metrów na 2/3 powierzchni naszego kraju. Uważa się, że na 1/3 powierzchni Polski istnieją odpowiednie warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. Jak wynika z opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania energii wiatru do produkcji energii elektrycznej i do napędu urządzeń technologicznych.

Wiatr jest czystym źródłem energii, nie emitującym żadnych zanieczyszczeń.

W korzystnych warunkach wiatrowych cena jednostkowa energii pochodzącej z tego źródła może być i często jest niższa od ceny energii z konwencjonalnych elektrowni ciepłych. Postępujący rozwój technologii elektrowni wiatrowych powoduje dalszy spadek kosztów energii i czyni sektor energetyki wiatrowej jeszcze bardziej atrakcyjnym dla inwestorów.

Powiat grójecki, w tym również gmina Mogielnica jest korzystnym obszarem do rozwoju energetyki wiatrowej.

Zmiana studium ma na celu wskazanie obszarów pod budowę elektrowni wiatrowych w gminie.

Biomasa

Do celów energetycznych można również wykorzystywać biomasę. Biomasa to głównie pozostałości i odpady. Różne rodzaje biomasy mają różne właściwości. Na cele energetyczne wykorzystuje się drewno i odpady z przerobu drewna, rośliny pochodzące z upraw energetycznych, produkty rolnicze oraz odpady organiczne z rolnictwa, niektóre odpady komunalne i przemysłowe.

Biomasa występuje w różnych stanach skupienia: stałej, gazowej i ciekłej.

Przy oczyszczalniach ścieków i na składowiskach odpadów, tam gdzie rozkładają się odpady organiczne występuje biogaz będący mieszaniną głównie metanu i dwutlenku węgla.

Biogaz powstaje podczas beztlenowej fermentacji substancji organicznych. Można go wykorzystywać na różne sposoby, m. in. do produkcji:

- energii elektrycznej w silnikach iskrowych lub turbinach,
- energii cieplnej w przystosowanych kotłach,
- energii elektrycznej i cieplnej w układach skojarzonych.

Biomasa jest paliwem nieszkodliwym dla środowiska: ilość dwutlenku węgla emitowana do atmosfery podczas jego spalania równoważona jest ilością CO₂ pochłanianego przez rośliny, które odtwarzają biomasę w procesie fotosyntezy. Ogrzewanie biomasą jest opłacalne - ceny biomasy są konkurencyjne na rynku paliw. Koszty ogrzewania takim paliwem są obecnie niższe od kosztów ogrzewania olejem opałowym. Ponadto wykorzystanie biomasy pozwala zagospodarować nieużytki i spożytkować odpady.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach oraz w wodach wypełniających pory i szczeliny w skałach. W skorupie ziemskiej występuje kilka rodzajów energii geotermalnej. Jest to energia magmy i energia geociśnień, energia gorących suchych skał i energia geotermalna nagromadzona w wodach podziemnych. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają sto kilkadziesiąt stopni.

Podstawowymi cechami zasobów geotermalnych decydującymi o atrakcyjności ich wykorzystania w kraju są: odnawialność, niezależność od zmiennych warunków klimatycznych i pogodowych, możliwość budowy instalacji osiągających znaczne moce cieplne (do kilkudziesięciu MWt z jednego otworu).

Należy podkreślić, że wykorzystanie energetyczne wód geotermalnych wiąże się z przeprowadzeniem badań geologicznych i wykonaniem odwiertu, co niesie ze sobą konieczność poniesienia dużych nakładów inwestycyjnych. To stanowi poważną barierę w wykorzystywaniu energii geotermalnej. Przedsięwzięcie takie jest opłacalne, gdy wody geotermalne stosuje się do różnych celów równocześnie jak np. produkcja energii elektrycznej, balneologia i lecznictwo oraz rekreacja.

Na terenie miasta i gminy Mogielnica nie występują udokumentowane zasoby złóż wód termalnych nadających się do wykorzystania jako nośnik energii dla celów energetyki cieplnej.

Wśród barier ograniczających wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii występują duże koszty inwestycyjne, trudności w pełnym zabezpieczeniu potrzeb energetycznych z uwagi na małą wydajność a także brak gwarancji stabilnego poziomu produkcji energii, co zmusza często do współdziałania z systemami konwencjonalnymi.

Zaopatrzenie w gaz

W Mieście i Gminie Mogielnica z sieci gazowej korzysta ok. 44% mieszkańców, długość czynnej sieci gazowej wynosi ok. 74 km, a liczba połączeń do budynków wynosi 1340 szt. (wg GUS w Warszawie, stan na koniec 2007r.). System sieci przewodów średnioprężnych jest podłączony do gazociągu wysokoprężnego relacji Lubienia-Sękocin poprzez stacje redukcyjne w Fałęcicach i Zaborówku na terenie sąsiednich gmin. Na terenie Miasta Mogielnica, przy ul. Stegny znajduje się rozdzielnia gazu.

Roczne zużycie gazu w gospodarstwach domowych to około 1107,50 tys. m³, z sieci korzysta 3973 mieszkańców.

Stan sieci gazowej:

Długość sieci gazowej	74,33 km
Liczba połączeń do budynków	1340 szt.
Zużycie gazu	1107,50 tys. m ³
Ludność korzystająca z sieci	3973 osoby

*wg GUS w Warszawie, stan na koniec 2007r.

W planach jest dalsza rozbudowa sieci gazowej.

Obszar gminy w dużej części zaopatrzonej jest w gaz ziemny przewodowy z odcinka krajowej sieci wysokoprężnej relacji Lubienia – Sękocin. Średnica Ø 300 mm tego gazociągu, zasilającego m.in. gminę Mogielnica, ma graniczne zdolności transportowe w stosunku do potrzeb występujących na zasilanych obszarach i niezbędnym będzie zasilenie terenu gminy od strony zachodniej gazociągiem wysokoprężnym Ø 100 mm. Po zapewnieniu odpowiedniego rozbioru gazu (deklaracja odbiorców) staraniem i na koszt krajowego dystrybutora gazu ziemnego wykonany zostałby rurociąg oraz stacja redukcyjna na południowo-zachodnich krańcach miasta Mogielnicy. Rozdzielcza sieć średnioprężna byłaby budowana (jako uzupełnienie sieci istniejącej) przy współudziale odbiorców.

Zaopatrzenie w energię ciepłą

Przeważająca na terenie gminy Mogielnica zabudowa jednorodzinna i zagrodowa nie sprzyja tworzeniu zorganizowanych, komunalnych systemów ciepłych.

Pożądana byłaby modernizacja znaczących na terenie gminy źródeł ciepła, polegająca głównie na unowocześnieniu palenisk i wprowadzeniu elementów automatycznej regulacji.

Znaczące kotłownie na terenie gminy Mogielnica:

	Nazwa użytkownika	Moc kotłowni kW
Miasto Mogielnica	Szkoła, ul. Krakowskie Przedmieście	327
	Przedszkole, ul. Grójecka	66
	Zarząd Gminy i Miasta, ul. Sienkiewicza 20	51
	Zarząd Gminy i Miasta, Rynek 1	21
	Z-d Przemysłu Cukierniczego Iga, ul. Rudna Droga 154	79
	Zarząd Gminy i Miasta, ul. Przylesie 3	39
	SOLMAT, ul. Dziarnowska 41	221
	SOLMAT, ul. Krzyżowa 7	48

	Chem. S-pnia Pracy NOWOPLAST, ul. Przylesie	752
	Ośrodek Zdrowia, ul. Dziarnowska 40	179
	Zarząd Gminy i Miasta, ul. Przylesie 10	512
	Zarząd Gminy i Miasta, Osiedle Belweder	412
	Zarząd Gminy i Miasta, ul. Nowomiejska	98
Gmina Mogielnica	Tomczyce – Dom Pomocy Społecznej	1 581
	Świdno – Zakład Opieki Zdrowotnej	34
	Brzostowiec - szkoła	391
	Kozietuły - szkoła	93
	Główczyn - szkoła	23
	Michałowice - szkoła	99
	Borowe - szkoła	83
	Kozietuły – budynki mieszkalne	115
	Kozietuły Z-d JAHNCKEPOL	113
	Górki - SOLMAT	2 950
	Brzostowiec - LISMAT	1 140
Razem	x	6 622

5.4.4. Telekomunikacja

W Mogielnicy istnieje automatyczna centrala telefoniczna z doprowadzonymi kablami światłowodowymi relacji Grójec – Mogielnica i Mogielnica – Nowe Miasto n/Pilicą. Obecnie rozwinęła się telefonia cyfrowa, w gminie zlokalizowane są 3 maszty telefonii komórkowej.

Zakłada się konieczność pełnej dostępności mieszkańców i podmiotów gospodarczych miasta do usług telekomunikacyjnych. Przyjęto, iż docelowo powinien być osiągnięty wskaźnik 50 abonentów/100 miasta.

Wymagać to będzie:

- rozbudowy centrali telefonicznej do pojemności zapewniającej osiągnięcie wymaganego wskaźnika w mieście oraz zabezpieczającej docelowe potrzeby gminy w tym także dostępność miasta i gminy do internetu,
- modernizacji i rozbudowy lokalnej sieci telekomunikacyjnej z zastosowaniem techniki światłowodowej oraz układaniem połączeń telekomunikacyjnych w kanalizacji kablowej dla poprawy niezawodności pracy i dyspozycyjności tych połączeń.

Prognozę ilości abonentów sieci telefonicznej w gminie określone zgodnie z tendencjami krajowymi. Przyjęto też, iż docelowo telefon powinien być zainstalowany przynajmniej w co drugim gospodarstwie wiejskim. Wskaźnik ilości abonentów sieci telefonicznej przypadający na 100 mieszkańców gminy nie powinien być niższy niż 30 ab./100M. Dla zapewnienia takiej dostępności usług telekomunikacyjnych, w tym usług internetowych, niezbędna będzie:

- rozbudowa centrali telefonicznej do pojemności zapewniającej uzyskanie wymaganych wskaźników dostępności, z uwzględnieniem potrzeb miasta i gminy,
- modernizacja i rozbudowa lokalnej sieci telekomunikacyjnej gminy, z wykorzystaniem techniki światłowodowej.

5.4.5. Utylizacja odpadów

Odpady niebezpieczne

Przepisy prawne pozwalają wytwórcom lub odbiorcom odpadów, przeznaczonych do wykorzystania lub unieszkodliwiania, na tymczasowe ich magazynowanie na własnym

terenie. Szczegółowe regulacje prawne zawierają ustawy: *Prawo Ochrony Środowiska*, *Ustawa o odpadach* oraz o zmianie niektórych ustaw, Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów. Transport tych odpadów ma być zgodny z przepisami określającymi warunki przewożenia materiałów niebezpiecznych. Ewidencja odpadów powinna być prowadzona w oparciu o rozporządzenie MOŚ i ZNiL w sprawie wzorów dokumentów na potrzeby ewidencji odpadów oraz służących do przekazania informacji o rodzaju i ilości odpadów, a także czasie ich składowania.

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie. Do odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych zalicza się:

- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć;
- baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi; niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierającymi te baterie;
- detergenty zawierające substancje niebezpieczne;
- środki ochrony roślin (np. insektycydy, pestycydy, herbicydy);
- kwasy i alkalia;
- rozpuszczalniki;
- odczynniki fotograficzne;
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne;
- urządzenia zawierające freony;
- oleje i tłuszcze inne niż jadalne;
- farby, tłuszcze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne;
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Na terenie miasta i gminy Mogielnica w 2006 roku w dwóch punktach zbiórki zebrano ok. 1,5 Mg odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych. Odpady te zostały przekazane odpowiednim firmom do unieszkodliwienia.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zbierane są w specjalnie przygotowanym do tego celu jednym punkcie. W latach 2004 – 2006 zebrano ok. 3 Mg tego rodzaju odpadów.

Na terenie gminy nie funkcjonuje system zbiórki olejów ze źródeł rozproszonych, brak również stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz zakładów przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Na obszarze gminy nie ma zlokalizowanych czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych, jak również nie są zlokalizowane składowiska odpadów przemysłowych.

Odpady z sektora gospodarczego

Podstawowym źródłem powstawania odpadów w sektorze gospodarczym jest działalność przemysłowa, rolnicza i usługowa (usług komunalnych i budowlanych). Na terenie miasta i gminy nie występują większe ilości odpadów tego typu. Istnieje natomiast szereg placówek usługowych i produkcyjnych, które w efekcie swej działalności wytwarzają odpady przemysłowe. Nie jest jednak możliwe określenie ich ilości, gdyż nie prowadzi się ewidencji. Odbiorem odpadów od poszczególnych wytwórców zajmują się wyspecjalizowane firmy na podstawie indywidualnych umów.

Odpady komunalne

Aktualnie w mieście i gminie Mogielnica podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów jest ich deponowanie na składowisku. Selektywna zbiórka jest zarządzana przez ZGKiM w Mogielnicy.

W gminie funkcjonuje składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Wężowiec.

Wysypisko wybudowane zostało w sposób zapewniający bezpieczeństwo obiektu (zgodnie ze współczesnymi zasadami sztuki inżynierskiej), a zagrożenie dla środowiska terenów przyległych oraz zdrowia ludzi i zwierząt i osób korzystających ze składowiska nie przekracza dopuszczalnych norm.

Właścicielem składowiska jest gmina Mogielnica, natomiast zarządza nim Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Mogielnicy. Na składowisko trafiają wszystkie odpady komunalne zmieszane zebrane z terenu gminy oraz odpady powstające na oczyszczalni ścieków.

Na terenie miasta i gminy funkcjonuje workowy system selektywnej zbiórki odpadów. Raz w miesiącu mieszkańcy otrzymują worki foliowe 100 l na szkło, tworzywa sztuczne oraz papier i tekturę. Metale zbierane są do przyczepy ciągnikowej o pojemności 4 m³. W roku 2006 zebrano ok. 21 Mg odpadów komunalnych pochodzących z selektywnej zbiórki.

W 2006r. na terenie Miasta i gminy zebrano 2317 Mg odpadów komunalnych. Ilość zebranych odpadów komunalnych w stosunku do oszacowanej ilości wytworzonych odpadów wynosi 97%.

W roku 2006 zebrano ok. 21 Mg odpadów komunalnych pochodzących z selektywnej zbiórki, w tym:

- szkło – 8,1 Mg;
- papier i tektura – 8,2 Mg;
- tworzywa sztuczne – 0,55 Mg.

Ponadto w 2006 roku zebrano ok. 0,8 Mg odpadów wielkogabarytowych.

Na terenie miasta i gminy Mogielnica funkcjonuje punkt skupu surowców wtórnych (Sroka – Jodła). Skupowane są tworzywa sztuczne, szkło, makulatura oraz złom.

W mieście i gminie Mogielnica nie działają zakłady segregacji odpadów i inne obiekty unieszkodliwiania odpadów poza składowiskiem.

Zdecydowana większość odpadów jest składowana na składowisku bez segregacji i bez odzysku surowców wtórnych (około 99%). Gmina prowadzi selektywną zbiórkę odpadów komunalnych, w wyniku której zbiera się około 1% odpadów. Na terenie gminy Mogielnica jedynymi obiektami służącymi do unieszkodliwiania odpadów jest składowisko odpadów komunalnych w m. Wężowiec, którego właścicielem jest gmina, a użytkownikiem Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej z Mogielnicy. Na składowisko to trafiają wszystkie odpady komunalne zmieszane zebrane z terenu gminy.

Priorytetem w zakresie zbiórki odpadów pozostaje nadal:

- objęcie zorganizowanym wywozem odpadów wszystkich mieszkańców gminy;
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów na terenie całej gminy;
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych i budowlanych;

Pozostałe działania, korzystne z punktu widzenia stanu czystości środowiska oraz podniesienia atrakcyjności gminy to: podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców, pełna likwidacja dzikich wysypisk oraz zapobieganie ich ponownemu powstawaniu.

6. Dziedzictwo kulturowe

6.1. Rys historyczny

Gmina Mogielnica położona jest w obrębie ziem Mazowsza, które do połowy XVI wieku utrzymało pewną odrębność prawną (aczkolwiek już od Piastów uznawało zwierzchność lenną Polski, a nawet tworzyło jedną z Kujawami dzielnicę, przypadłą testamentem Bolesława Krzywoustego Bolesławowi kędzierzawemu). Jednym z głównych ośrodków Mazowsza (obok Płocka i Czerska), w rejonie których zlokalizowana jest Mogielnica, była Rawa Mazowiecka.

Mogielnica należy do najstarszych miasta Mazowsza – lokowana na prawie średzkim w 1317 r. Pierwsza wzmianka historyczna pochodzi z 1249 r. i wspomina o nadaniu wsi opactwu sulejowskiemu i otrzymaniu praw targowych. W 1313 r. osada zwolniona została od sądownictwa i ciężarów prawa książęcego, w 4 lata później otrzymując przywilej lokacyjny – jako piąte miasto na Mazowszu, po Płocku, Pułtusk, Łowiczu i Warszawie.

W XV i XVI wieku rozwija się sukiennictwo i handel tym towarem ze Śląskiem, oprócz cotygodniowych targów miasto ma przywilej 11 jarmarków rocznie; przy filialnym klasztorze cystersów utrzymywana jest szkoła, a przy kościele szpital. Po najeździe szwedzkim następuje upadek miasta, w XVIII wieku utrzymuje się raczej rolniczy charakter miasteczka, doprowadzonego do ruiny rabunkową gospodarką ówczesnego właściciela – Bazylego Walickiego. Osiedlenie się w XIX wieku Żydów podnosi nieco jego znaczenie w związku z rozwojem rzemiosła.

Mogielnica utraciła prawa miejskie w 1869 r. i odzyskała w 1919 r. – po odrodzeniu się państwowości Polski.

Rynek wraz z otoczeniem tworzy układ zabytkowy, w którym określone zostały strefy ścisłej ochrony konserwatorskiej, ochrony konserwatorskiej i ochrony archeologicznej. Układ miejski rozciągnięty jest w charakterystyczny sposób równolegle do rzeki Mogielanki. Obecne rozwiązanie wjazdu na rynek od strony rzeki (ul. Grójecka w ciągu drogi wojewódzkiej nr 728), brutalnie zniekształca ten układ w jego centralnym punkcie.

Elementem aktywizującym **tereny w paśmie Pilicy** był spław tą rzeką soli i drewna oraz handel rozwijający się w oparciu o położenie na skraju dwóch rejonów gospodarczych: rolniczego Mazowsza i Puszczy Kozienickiej. Rezultatem systematycznego wylesiania terenów nadpilickich były zmiany stosunków wodnych, w wyniku których Pilica straciła funkcję rzeki żeglownej. Pozostałością roli tego obszaru w gospodarce jest prawie ciągła sieć osiedleńcza pasma doliny Pilicy i jej dopływu - Mogielanki, z ciekawymi o dużej wartości założeniami dworsko-parkowymi i obiektami architektonicznymi.

6.2. Zabytkowe układy urbanistyczne i obiekty architektoniczne

Wojewódzki Konserwator zabytków prowadzi rejestr zabytków wpisanych do rejestru zabytków. W odniesieniu do tego typu obiektu ochronie podlega jego forma architektoniczna we wszystkich jej elementach, w tym: wysokość, forma dachu, kompozycja elewacji wraz z detalem architektonicznym i stolarką, materiał budowlany. Ochronie podlega również funkcja obiektu, której ewentualna zmiana wymaga zgody Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

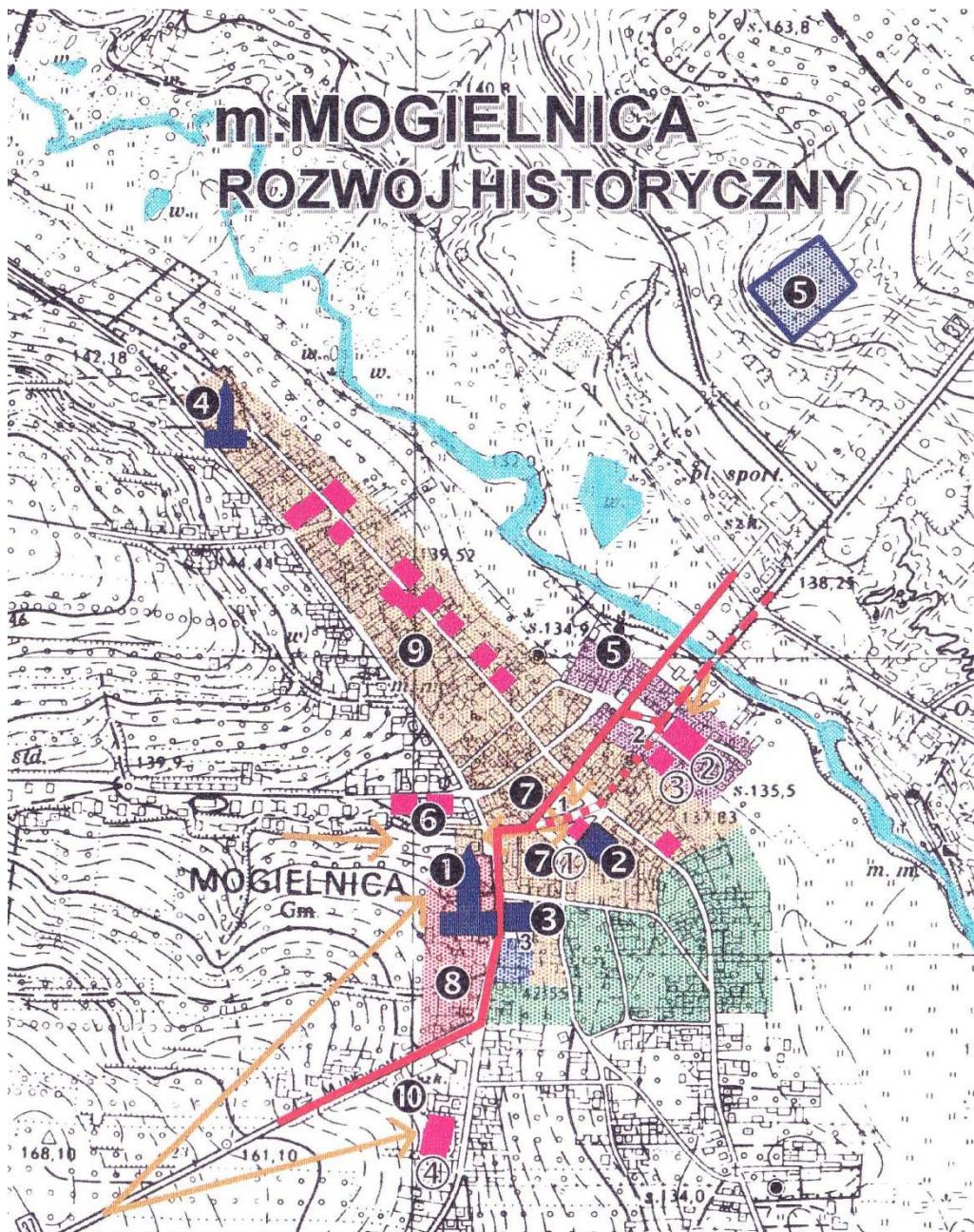
Warunkami ochrony są:

- trwałe zachowanie formy architektonicznej i substancji budowlanej obiektu wpisanego do rejestru zabytków;
- utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem, np., cmentarza w otoczeniu kościoła;
- wszelkie zmiany – wewnątrz i na zewnątrz – dotyczące obiektu zabytkowego wymagają zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

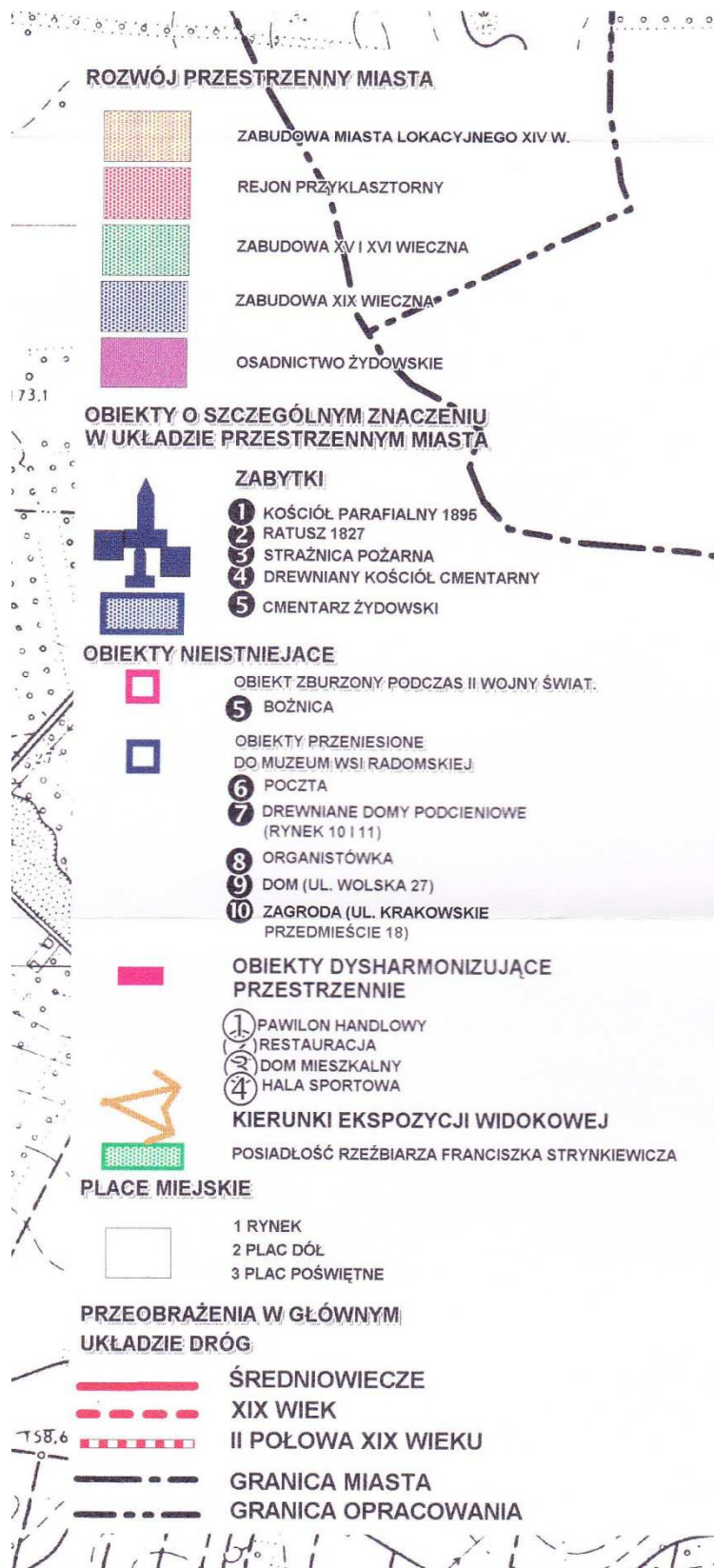
Gminy zgodnie z ustawą z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z późn. zm.) realizują sprawy dotyczące ochrony zabytków i opieki nad zabytkami w zakresie zadań własnych (art. 7 ust. 1 pkt 9). Obowiązek sporządzenia Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami nakłada na gminę art. 87 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o Ochronie Zabytków i Opiece nad Zabytkami (Dz. U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.).

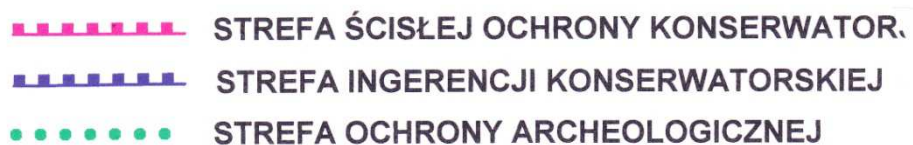
Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Mogielnica na lata 2012 - 2016 zgodnie z przytoczoną powyżej ustawą ma na celu:

- zapoznanie z zasobami dziedzictwa kulturowego, dziejami i zabytkami gminy Mogielnica, w tym z wykazem obiektów wpisanych do Rejestru Zabytków Województwa Mazowieckiego oraz wykazem obiektów typowanych do wpisu w tym rejestrze jak również z wykazem Gminnej Ewidencji Zabytków;
- zapoznanie z uwarunkowaniami prawnymi dotyczącymi ochrony i opieki nad zabytkami;
- rozpoznanie potrzeb dotyczących podejmowania działań zmierzających do powstrzymania procesów degradacji zabytków i doprowadzenia do poprawy stanu ich zachowania;
- podejmowanie działań w zakresie stałego podnoszenia świadomości społecznej na temat wartości duchowych i materialnych otaczających nas krajobrazów oraz konieczności większej troski każdego o ich ochronę, należyte kształtowanie i pielęgnację;
- podejmowanie działań zwiększających atrakcyjność zabytków dla potrzeb społecznych, turystycznych i edukacyjnych;
- współpraca z właścicielami zabytków dla zapewnienia im właściwej opieki, wskazywanie potencjalnych źródeł pozyskiwania środków na realizację zadań renowacyjnych, remontowych oraz dotyczących rewitalizacji obiektów zabytkowych;
- podejmowanie przedsięwzięć umożliwiających tworzenie miejsc pracy związanych z opieką nad zabytkami.



**Układ urbanistyczny miasta Mogielnica
wpisany został do rejestru zabytków pod nr rej. 860 z 06.07.1970 r.**





Na terenie miejscowości i gminy Mogielnica do rejestru zabytków zostały wpisane następujące obiekty:

1	Miasto Mogielnica, Nr rej. 860 z 06.07.1970 r. W ramach wpisu do rejestru zabytków określono: a) strefę ścisłej ochrony konserwatorskiej, b) strefę ingerencji konserwatorskiej, c) strefę ochrony archeologicznej.
2	Kościół parafialny pw. św. Floriana w Mogielnicy, Nr rej. 109/34/A/57 z dn. 08.11.1957r i 90/A/81 z dn. 13.03.1981
3	Ratusz w Mogielnicy, Nr rej. 484/A/62 z dn. 23.03.1962 r. i Nr rej. 118/A z dn. 07.07.1981
4	Strażnica pożarowa w Mogielnicy, Nr rej. 424/A/90 z dn. 14.02.1990 r.
5	Kościół pw. Trójcy Świętej w Mogielnicy, Nr rej. 108/34/A/57 z 08.11.1957 r. i 89/A/81 z dn. 15.03.1981r.
6	Cmentarz Żydowski w Mogielnicy przy ul. Polesie, Nr rej. 526/A/92 z dn.08.04.1992 r.
7	Dwór wraz z parkiem w Jastrzębi Starej, Nr rej. 60/A/80 z dn. 19. 11.1980 r.
8	Kościół parafialny pw. Wszystkich Świętych w Michałowicach, Nr rej. 483 z dn. 23.03.1962 r. i Nr rej. 88/A/81z dn. 15.03.1981 r.
9	Zespół pałacowo-parkowy w Świdnie, w skład którego wchodzi pałac, stróżówka, spichlerz oraz park, Nr rej. 86/A/62 z 23.02.1962 r. i Nr rej. 157/A/82 z dn. 16.03.1982 r.
10	Zespół pałacowo-parkowy w Tomczycach, w skład którego wchodzi pałac, stajnia, park, Nr rej. Nr rej. 480/62 z dn. 23.03.1962 r oraz 355/A/86 z dn. 04.11.1986 r. (park).
11	Zespół dworsko-parkowy w Ślepowoli, Nr rej. 1173/A/75 z dn. 22.05.1975 r. i 219/A/83 z dn. 06.07.1983 r.,
12	Zespół dworsko-parkowy w Dylewie, Nr rej. 1123/A/75 z dn. 22.05.1975 r. i 412/A z dn. 21.09.1989 r. (park),
13	Dwór w Wodnicznej, Nr rej. 326/A/85 z dn. 07.11.1985 r
14	Zespół pałacowo-parkowy w Kozietułach Nowych, Nr rej. 548/A/97 z dn. 17.01. 1997 r.

6.3. Gminna ewidencja zabytków Gminy i Miasta Mogielnica - wykaz

Lp.	MIEJSCOWOŚĆ	OBIEKT	ULICA	NR	DATOWANIE
1	Borowe	budynek mieszkalny		42	ok 1935
2	Borowe	budynek mieszkalny		76	1 połowa XIX wieku
3	Borowe	park dworski			XIX wiek
4	Borowe	remiza straży pożarnej			początek XX w.
5	Borowe	kapliczka przydrożna			XIX wiek
6	Borowe	kapliczka przydrożna			XIX wiek
7	Borowe	stajnia murowana			1854 r.
8	Borowe	kapliczka przydrożna			XIX wiek
9	Brzostowiec	budynek mieszkalny		22	lata trzydzieste XX wieku
10	Brzostowiec	pałac			druga połowa XIX wieku
11	Brzostowiec	figura Matki Boskiej			pierwsza połowa XX wieku
12	Cegielnia	kapliczka przydrożna			XIX wiek
13	Dębnowola	budynek mieszkalny		1	I ćwierć XX wieku
14	Dębnowola	budynek mieszkalny		9	początek XX wieku
15	Dębnowola	budynek mieszkalny		37	około 1880 r.
16	Dębnowola	budynek mieszkalny		43	początek XX wieku
17	Dębnowola	budynek mieszkalny		47	połowa XIX wieku
18	Dębnowola	budynek mieszkalny		54	połowa XIX wieku
19	Dębnowola	budynek mieszkalny		57	połowa XIX wieku
20	Dębnowola	budynek mieszkalny		58	IV ćwierć XIX wieku
21	Dębnowola	budynek mieszkalny		60	połowa XIX wieku
22	Dębnowola	budynek mieszkalny		61	połowa XIX wieku
23	Dębnowola	budynek mieszkalny		63	koniec XIX wieku
24	Dębnowola	budynek mieszkalny		67	I ćwierć XX wieku
25	Dębnowola	dawna karczma		77	I połowa XIX wieku
26	Dębnowola	budynek mieszkalny		82	koniec XIX wieku
27	Dębnowola	kapliczka murowana			koniec XIX wieku
28	Dylew	budynek mieszkalny		21	1 Ćwierć XX wieku
29	Dylew	dwór			przełom XIX i XX wieku
30	Dylew	park krajobrazowy			XIX wiek
31	Dylew	kapliczka			początek XX wieku
32	Dziarnów	budynek mieszkalny		4	1924r
33	Dziarnów	budynek mieszkalny		6	początek XX wieku
34	Dziarnów	budynek mieszkalny		30	1919r
35	Dziarnów	budynek mieszkalny		47	początek XX wieku
36	Dziarnów	budynek mieszkalny		73	początek XX wieku
37	Dziarnów	kapliczka			1 połowa XIX wieku
38	Dziunin	budynek mieszkalny		8	pierwsza ćwierć XX wieku
39	Dziunin	budynek mieszkalny		18	pierwsza ćwierć XX wieku
40	Główczyn Tow.	młyn wodny			koniec XIX wieku
41	Gracjanów	budynek mieszkalny		3	pierwsza ćwierć XX wieku
42	Jastrzębia Stara	dwór			pierwsza połowa XIX wieku
43	Jastrzębia Stara	stajnie z wozownią			pierwsza połowa XIX wieku
44	Jastrzębia Stara	spichlerz			pierwsza połowa XIX wieku
45	Jastrzębia Stara	park dworski			XIX wiek
46	Kaplin	budynek mieszkalny		13	druga ćwierć XX wieku
47	Kozietuły	budynek mieszkalny		19	około 1918 r.

48	Kozietuły	budynek mieszkalny	29	około 1920 r.
49	Kozietuły	budynek mieszkalny	31	pierwsza ćwierć XX wieku
50	Kozietuły	budynek mieszkalny	36	około 1924 r.
51	Kozietuły	budynek		około 1952 r.
52	Kozietuły Nowe	pałac		druga połowa XIX wieku
53	Kozietuły Nowe	spichlerz		czwarta ćwierć XIX wieku
54	Kozietuły Nowe	chlewnie		około 1935 r.
55	Kozietuły Nowe	gorzelnia		około 1916 roku
56	Kozietuły Nowe	park		druga połowa XIX wieku
57	Kozietuły	kapliczka drewniana		lata trzydzieste XX wieku
58	Marysin	budynek mieszkalny	6	początek XX wieku
59	Michałowice	remiza strażacka		pierwsza połowa XX wieku
60	Michałowice	kościół parafialny p.w.		około 1752-1754
61	Michałowice	plebania		pierwsza połowa XX wieku
62	Michałowice	kaplica grobowa		druga połowa XIX wieku
		Bonieckich		
63	Michałowice	grobowiec Hieronima		około 1862 r.
		Gostomskiego		
64	Michałowice	grób Apolonii		około 1882 r.
		Kowalewskiej		
65	Michałowice	grobowiec Lucjana		około 1905 r.
		Leszczyńskiego		
66	Michałowice	grób Józefy		około 1922 r.
		Leszczyńskiej		
67	Michałowice	grób Marianny		około 1893 r.
		Morodzińskiej		
68	Michałowice	grobowiec Stanisława		około 1863 r.
		Rogójskiego		
69	Michałowice	grobowiec Azylii		około 1854 r.
		Słupeckiej		
70	Michałowice	figura Matki Boskiej		1854-1904 r.
71	Miechowice	budynek mieszkalny	13	pierwsza ćwierć XX wieku
72	Miechowice	budynek mieszkalny	53	pierwsza ćwierć XX wieku
73	Miechowice	młyn wodny		około 1909 r.
74	Otałąż	kapliczka murowana		XIX wiek
75	Otałążka	kapliczka murowana		pierwsza połowa XIX wieku
76	Otałążka	kapliczka murowana		początek XX wieku
77	Popowice	budynek mieszkalny	6	około 1920 r.
78	Popowice	kapliczka murowana		XIX wiek.
79	Ślepowola	dwór murowany		połowa XVIII wieku
80	Ślepowola	park dworski		XIX wiek
81	Świdno	pałac murowany		druga ćwierć XVIII wieku
82	Świdno	dom administratora w		pierwsza połowa XIX wieku
83	Świdno	stróżówka w zespole		druga ćwierć XIX wieku
84	Świdno	spichlerz w zespole		około 1844 r.
85	Świdno	park w zespole		XIX wiek
86	Tomczyce	budynek mieszkalny	11	pierwsza ćwierć XX wieku
87	Tomczyce	budynek mieszkalny	13	pierwsza ćwierć XX wieku
88	Tomczyce	budynek mieszkalny	21	pierwsza ćwierć XX wieku
89	Tomczyce	budynek mieszkalny	59	druga połowa XIX wieku
90	Tomczyce	pałac murowany		pierwsza połowa XIX wieku

91	Tomczyce	spichlerz murowany			połowa XIX wieku
92	Tomczyce	brama wejściowa			około połowy XIX wieku
93	Tomczyce	park krajobrazowy			XIX wiek
94	Wężowiec	krzyż przydrożny			XIX wiek
95	Wodziczna	dwór murowany			druga połowa XIX wieku
96	Wodziczna	park dworski			XIX wiek
97	Wodziczna	kapliczka przydrożna			początek XX wieku
98	Wólka Gostomska	kapliczka przydrożna			początek XX wieku
99	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	1	pierwsza połowa XIX wieku
100	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	2	pierwsza połowa XIX wieku
101	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	4	pierwsza połowa XIX wieku
102	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	5	pierwsza połowa XIX wieku
103	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	6	pierwsza połowa XIX wieku
104	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	7	pierwsza połowa XIX wieku
105	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	8	druga połowa XIX wieku
106	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	9	druga połowa XIX wieku
107	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	16	około 1920 r.
108	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	21	około 1925 r.
109	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	26	lata dwudzieste XX wieku
110	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	30	początek XX wieku
111	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	33	początek XX wieku
112	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	34	druga połowa XIX wieku
113	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	36	początek XX wieku
114	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	49	pierwsza połowa XIX wieku
115	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	51	druga połowa XIX wieku
116	Mogielnica	budynek mieszkalny	Dziarnowska	61	druga połowa XIX wieku
117	Mogielnica	kapliczka przydrożna	Grójecka		pierwsza połowa XIX wieku
118	Mogielnica	budynek mieszkalny	Kilińskiego	1	początek XX wieku
119	Mogielnica	budynek mieszkalny	Kilińskiego	7	początek XX wieku
120	Mogielnica	budynek mieszkalny	Kilińskiego	15	lata trzydzieste XX wieku
121	Mogielnica	budynek mieszkalny	Kilińskiego	21	około 1930 r.
122	Mogielnica	budynek mieszkalny	Kościelna	1	początek XX wieku
123	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	1	około 1930 r.
124	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	1A	około 1930 r.
125	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	2	około 1925 r.
126	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	3	około 1930 r.
127	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	4	około 1920 r.
128	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	6	około 1925 r.
129	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	8	około 1917 r.
130	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	21	koniec XIX wieku
131	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	23	początek XX wieku
132	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	25	początek XX wieku
133	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	27	lata trzydzieste XX wieku
134	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krakowskie P.	29	początek XX wieku
135	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	1	lata trzydzieste XX wieku
136	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	2	początek XX wieku
137	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	5	lata trzydzieste XX wieku
138	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	6	lata trzydzieste XX wieku
139	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	8	około 1910 r.
140	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	11	przełom XIX i XX wieku
141	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	14	lata trzydzieste XX wieku

142	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	16	około 1904 roku
143	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	17	początek XX wieku
144	Mogielnica	budynek mieszkalny	Krzyżowa	18	początek XX wieku
145	Mogielnica	budynek mieszkalny	Mostowa	5	początek XX wieku
146	Mogielnica	budynek mieszkalny	Mostowa	7	początek XX wieku
147	Mogielnica	budynek mieszkalny	Mostowa	23	około 1925 r.
148	Mogielnica	sąd	Nowomiejska	1	1929 r.
149	Mogielnica	figura Chrystusa	Nowomiejska		druga połowa XX wieku
150	Mogielnica	budynek mieszkalny	Ogrodowa	2	około 1930 r.
151	Mogielnica	budynek mieszkalny	Ogrodowa	6	około 1930 r.
152	Mogielnica	budynek mieszkalny	Ogrodowa	7	początek XX wieku
153	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Dół	3	koniec XIX wieku
154	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Dół	7	około 1924 r.
155	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Dół	8	początek XX wieku
156	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Dół	14	koniec XIX wieku
157	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Dół	22	około 1930 r.
158	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Poświętne	1	lata czterdzieste XX wieku
159	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Poświętne	3	trzecia ćwierć XIX wieku
160	Mogielnica	budynek mieszkalny	Plac Poświętne	4	początek XX wieku
161	Mogielnica	kościół parafialny	Plac Poświętne	12	1892-1895 r.
162	Mogielnica	plebania	Plac Poświętne	12	1892 -1895 r.
163	Mogielnica	budynek gospodarczy	Plac Poświętne	12	lata dwudzieste XX wieku
164	Mogielnica	strażnica OSP	Plac Poświętne	11	1925 r.
165	Mogielnica	budynek mieszkalny	Przy Kościółku	5	początek XX wieku.
166	Mogielnica	budynek mieszkalny	Przy Kościółku	10	druga ćwierć XX wieku
167	Mogielnica	ratusz	Rynek	1	1823 - 1827
168	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	2	pierwsza połowa XIX wieku
169	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	3	pierwsza połowa XIX wieku
170	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	6	początek XX wieku
171	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	7	pierwsza połowa XIX wieku
172	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	8	początek XX wieku
173	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	11	pierwsza połowa XIX wieku
174	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	14	połowa XVIII wieku
175	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	15	pierwsza połowa XX wieku
176	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	16	początek XX wieku
177	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	17	początek XX wieku
178	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	18	początek XX wieku
179	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	19	1947 r.
180	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	21	pierwsza połowa XIX wieku
181	Mogielnica	budynek mieszkalny	Rynek	22	połowa XVIII wieku
182	Mogielnica	budynek mieszkalny	Sienkiewicza	1	przełom XIX i XX wieku
183	Mogielnica	budynek mieszkalny	Sienkiewicza	2	około 1925 r.
184	Mogielnica	budynek mieszkalny	Sienkiewicza	7	około 1925 r.
185	Mogielnica	budynek mieszkalny	Stegny	8	około 1945 r.
186	Mogielnica	budynek mieszkalny	Warszawska	1	początek XX wieku
187	Mogielnica	budynek mieszkalny	Warszawska	3	początek XX wieku
188	Mogielnica	budynek mieszkalny	Warszawska	10	początek XX wieku
189	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	3	początek XX wieku
190	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	4	koniec XIX wieku
191	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	11	lata trzydzieste XX wieku
192	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	12	początek XX wieku

193	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	15	druga połowa XIX wieku
194	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	17	druga połowa XIX wieku
195	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	21	druga połowa XIX wieku
196	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	25	1925 r.
197	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	26	druga połowa XIX wieku
198	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	28	1920 r.
199	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	29	koniec XIX wieku
200	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	31	czwarta ćwierć XIX wieku
201	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	36	lata dwudzieste XX wieku
202	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	38	lata trzydzieste XX wieku
203	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	42	1946 r.
204	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	44	lata trzydzieste XX wieku
205	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	51	druga ćwierć XX wieku
206	Mogielnica	budynek mieszkalny	Wolska	54	druga ćwierć XX wieku
207	Mogielnica	budynek mieszkalny	ks. Zagańczyka	3	około 1925 r.
208	Mogielnica	budynek mieszkalny	ks. Zagańczyka	7	czwarta ćwierć XIX wieku
209	Mogielnica	budynek mieszkalny	ks. Zagańczyka	9	czwarta ćwierć XIX wieku
210	Mogielnica	budynek mieszkalny	Żabia	4	lata czterdzieste XX wieku
211	Mogielnica	kościół p.w. św. Trójcy	cmentarz		XVIII wiek
212	Mogielnica	grób Benigny Celińskiej	cmentarz		ok. 1848 r.
213	Mogielnica	grobowiec Tomasza Jackowskiego	cmentarz		około 1866 r.
214	Mogielnica	grobowiec Anny Szczucińskiej i Marcina Kaliszewskiego	cmentarz		około 1924 r.
215	Mogielnica	grobowiec Orzechowskich	cmentarz		przełom XIX i XX wieku
216	Mogielnica	grób Mieczysława Sepczyńskiego	cmentarz		około 1924 r.
217	Mogielnica	grób Ludwiki Waśkiewicz	cmentarz		około 1877 r.
218	Mogielnica	kirkut			przełom XVIII i XIX wieku
219	Mogielnica	cmentarz	Wolska		XVIII wiek
220	Michałowice	cmentarz			XVIII wiek

Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Mogielnica na lata 2012 – 2016 jest dokumentem o charakterze uzupełniającym w stosunku do innych aktów planowania w gminie (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, Miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego). Wymienione dokumenty określają politykę administracyjną w zakresie podejmowanych działań dotyczących inicjowania, wspierania i koordynowania prac z dziedziny ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego, a także upowszechniania i promowania dziedzictwa kulturowego.

Program Opieki nad Zabytkami jest podstawą współpracy między samorządem gminy, właścicielami obiektów zabytkowych i Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Taka współpraca, rozwijana w kolejnych latach, powinna przynieść nie tylko lokalnej społeczności wymierne korzyści, ale przede wszystkim zachować nasze dziedzictwo kulturowe dla przyszłych pokoleń.

Gmina nie stanie się atrakcyjna dla turystów, jeżeli jej zabytki będą zaniedbane bądź niewłaściwie promowane czy eksponowane. Niepowtarzalny urok zadbanych domów, pałaców, dworów, parków, kapliczek, miejsc pamięci narodowej oraz walory krajobrazowe i klimatyczne tworzą osobiwy charakter miejsca.

6.4. Stanowiska archeologiczne

Na gruntach administracyjnych gminy Mogielnica przeprowadzono Archeologiczne badania ewidencyjne. Badania przeprowadzono w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). Karty ewidencyjne stanowisk archeologicznych znajdują się w archiwum WOZU w Warszawie Delegatura w Radomiu. Materiał zabytkowy pochodzący z badań archeologicznych przechowywany jest w Muzeum Okręgowym im. Jacka Malczewskiego w Radomiu oraz w państwowym Muzeum Archeologicznym w Warszawie.

Teren gminy Mogielnica rozkłada się na powierzchni 5 obszarów AZP: 67-63, 67-64, 68-63, 68-64 i 69-64.

Ogółem na terenie gminy Mogielnica zarejestrowanych jest 114 stanowisk (Borowe, Brzostowiec, Dziarnów, Głównicz-Towarzystwo, Główniczek, Kaplin, Kozietuły Nowe, Ługowice, Michałowice, Miechowice, Mogielnica, Nowy Dylew, Otałążka, Pączew, Popowice, Stamirówice, Świdno, Wodniczna). Odnotowano 75 śladów osadnictwa, 30 wsi, osad, folwarków i zagrod, 3 obozowiska, 3 cmentarzyska, 1 kopiec, 1 skarb, 1 ośrodek obrzędowo-kulturowy i 4 znaleziska luźne. Spis stanowisk archeologicznych znajduje się w tabeli. Zaewidencjonowane stanowiska tworzą swoistą enklawę osadniczą zarówno pod względem kulturowym jak i funkcjonalnym.

Z informacji zawartych w dokumentacji kart ewidencyjnych powyższych stanowisk wynika, że materiał zabytkowy pochodzący z tych stanowisk stanowiący podstawę ich chronologicznej, funkcjonalnej i kulturowej klasyfikacji jest niezbyt liczny. Zwraca uwagę fakt, iż materiał zabytkowy świadczy nie tyle o istnieniu w miejscu jego znalezienia obozowiska lub osady, ile o zasięgu osadnictwa, rolniczej lub produkcyjnej eksploatacji terenu w określonym okresie np. w okresie średniowiecza lub w czasach nowożytnych.

W celu uściślenia chronologii, rodzaju stanowisk oraz ich dokładnego zasięgu, zalecane byłoby przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji oraz rozważenie możliwości ich rozpoznania poprzez założenie wykopów sondażowych. Na podstawie uzyskanych wyników najcenniejsze stanowiska należy objąć prawną ochroną konserwatorską poprzez wpisanie ich do rejestru zabytków archeologicznych województwa mazowieckiego.

Zaewidencjonowane stanowiska obecnie nie są zagrożone. Należy jednak mieć na uwadze, iż w przypadku realizacji w ich rejonie różnego rodzaju inwestycji, np. budowy dróg, regulacji koryt rzek i cieków wodnych, układania instalacji wodno-kanalizacyjnej, gazowej, kabli telefonicznych, energetycznych oraz rozwoju mieszkalnictwa, funkcji przemysłowych i gospodarczych, eksploatacji surowców budowlanych sytuacja może ulec zmianie. Wobec powyższego wszelkie prace ziemne powinny być objęte nadzorem archeologicznym.

WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH W GMINIE MOGIELNICA WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTEKÓW

1	Dziarnów , gm. Mogielnica, (powiat Grójec) st. nr 2 – osada (pow. 6,00ha) – dec. warszawska nr rej. 989/A/73 z dnia 10. 10. 1973 r.
2	Michałowice, czy Stamirowice ?, gm. Mogielnica, (pow. Grójec) st. 1 – kopiec ziemny zw. „Popkową Górka” (0,10ha) – dec. warszawska nr rej. 670/807/A/68 z dnia 16. 12. 1968r. <i>Uwaga: są dwie decyzje nr rej. 670/A ze zmienioną nazwą z Michałowic na Stamirowice i nr rej. 807/A z lokalizacją: Michałowice?</i>
3	Michałowice , gm. Mogielnica, (pow. Grójec) st. 2 – osada (0,30ha) – dec. warszawska nr rej. 923/A/71 z dnia 20. 10. 1971r.
4	Otałążka , gm. Mogielnica, (pow. Grójec) st. 1 – osada (1,20ha) – dec. warszawska nr rej. 766/A/67 z dnia 23. 05. 1967r.
5	Stamirowice , gm. Mogielnica, (pow. Grójec) st. 1 – osada starożytna (3,20ha) – dec. warszawska nr rej. 918/A/71 z dnia 09. 10. 1971r.
6	Świdno , gm. Mogielnica, (pow. Grójec) st. 1 – osada starożytna (6,00ha) – dec. warszawska nr rej. 914/A/71 z dnia 06. 10. 1971r.
7	Tomczyce , gm. Mogielnica, (pow. Grójec) st. 1 – osada starożytna (3,10ha) – dec. warszawska nr rej. 942/A/71 z dnia 05. 11. 1971r.

WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH W GMINIE MOGIELNICA
ujętych w Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Mogielnica - stan na 2011r.

Układ wg alfabetycznego spisu miejscowości
 (precyzyjna lokalizacja dostępna w archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków
 Warszawie Delegatura w Radomiu)

Obszar AZP	Nr stan.	Miejscowość	Funkcja	Kultura	Chronologia
1	2	3	4	5	6
69-64 1	1	Borowe	Ślad osadn.	Łużycka	V okres epoki brązu
69-64 1	1	Borowe	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	
69-64 1	1	Borowe	Ślad osadn.		Nieokreślona
69-64 1	1	Borowe	Ślad osadn.	Łużycka ?	V okres epoki brązu
69-64 1	1	Borowe	Ślad osadn.		Nieokreślona
69-64 1	1	Borowe	Ślad osadn.		Nieokreślona
69-64 2	2	Borowe	Cmentarzysko		Epoka Brązu –Ep. Żelaza
69-64 14	3	Borowe	Ślad osadn.		O. wcz.-lateński-wcz. średniow.
69-64 14	3	Borowe	Ślad osadn.	Późne średniow.	
69-64 15	4	Borowe	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XIII – XIV wiek
69-64 15	4	Borowe	Ślad osadn.		Epoka brązu
69-64 21	5	Borowe	Osada ?		Nieokreślona
69-64 22	6	Borowe	Cmentarzysko	Łużycka	E. brązu – wcz. ep. żel.
69-64 23	7	Borowe	Ślady osadn. ?		Nieokreślona
69-63 6	1	Brzostowiec	Ślad osadn.	Łużycka ?	Starożytność
69-64 9	1	Dziarnów	Osada	Przeworska	Mł. okres rzymski
69-64 9	1	Dziarnów	Osada	Łużycka	III=IV O.E. brązu
69-64 9	1	Dziarnów	Osada ?	Okres nowożytny	XVIII wiek ?
69-64 20	2	Dziarnów	Osada	Przeworska	Okres rzymski
69-64 10	3	Dziarnów	Osada	Późne średniow.	XIV wiek
69-64 10	3	Dziarnów	Osada	Wczesne średniow.	XI-XII wiek
69-64 10	3	Dziarnów	Znal. luźne		Nieokreślona
69-64 10	3	Dziarnów	Osada	Przeworska	Okres rzymski
69-64 24	4	Dziarnów	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	
67-63 5	1	Główczyn- Towarzystwo	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XII – XIII wiek
67-63 5	1	Główczyn- Towarzystwo	Wieś	Póź.śr. – O. nowoż.	XV – XVI wiek
67-63 5	2	Główczyn- Towarzystwo	Ślad osadn.	Nieokreś- lona	Epoka brązu
68-63 5	1	Główczynek	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XII – XIII wiek
68-63 5	1	Główczynek	Osada jednodw. ?	Okres nowożytny	XVI – XVII wiek
68-63 5	1	Główczynek	Ślady osadn.	Nieokreś- lona	Starożytność
67-63 1	2	Główczynek	Osada	Okres	XVI – XVII wiek

				nowożytny	
67-63 1	2	Główczynek	Ślady osadn.	Nieokreśl.	Starożytność
67-63 1	2	Główczynek	Obozowisko	Nieokreśl.	Mezolit
67-63 2	3	Główczynek	Obozowisko.	Nieokreśl.	Mezolit
67-63 3	4	Główczynek	Obozowisko	Nieokreśl.	Mezolit
67-63 4	5	Główczynek	Ślad osadn.	Późne średniow.	XIV ? – XV wiek
67-63 4	5	Główczynek	Folwark	Okres nowożytny	XVI – XVII wiek
68-64 17	1	Kaplin	Ślad osadn.	Okres nowożytny	XV – XVI wiek ?
67-64 9	1	Kozietuły Nowe	Ślad osadn.		Epoka brązu
67-64 9	1	Kozietuły Nowe	Ślad osadn.	Wczesne średniow. ?	
67-64 9	1	Kozietuły Nowe	Ślad osadn.	Okres nowożytny	XVI wiek ?
67-64 10	2	Kozietuły Nowe	Ślady osadn.	Okres nowożytny	XVI – XVII wiek
67-64 10	2	Kozietuły Nowe	Ślad osadn.		Epoka brązu ?
69-63 8	1	Ługowice	Ślad osadn.	Łuż? Pom? GR. Kl.	Wcz. ep. żelaza
69-63 9	2	Ługowice	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XIII – XIV wiek
69-63 9	2	Ługowice	Ślad osadn.	Przeworska	Okres rzymski
69-63 9	2	Ługowice	Ślad osadn.	Przeworska	Mł. okres rzymski
69-63 10	3	Ługowice	Osada ?	Przeworska	Mł. okres rzymski
69-64 7	7	Michałowice	Osada	Przeworska	Mł. okres rzymski
69-63 1	1	Michałowice	Ślad osadn.		Epoka brązu ?
69-63 1	1	Michałowice	Kopiec	Okres nowożytny	
69-64 11	11	Michałowice	Osada ?	Przeworska	Mł. okres rzymski
69-64 11	11	Michałowice	Ślad osadn.	Póź.śr. – O. nowoż.	
69-64 11	11	Michałowice	Ślad osadn.		Neolit ?
69-64 12	12	Michałowice	Ślad osadn.	Póź.śr. – O. nowoż.	XV – XVI wiek
69-64 12	12	Michałowice	Ślad osadn.	Późne średniow	XIV – XV wiek
69-64 12	12	Michałowice	Osada ?	Łużycka	Późna epoka brązu – okres halsztacki
68-63 8	1	Miechowice	Wieś	Póź.śr. – O. nowoż.	XV – XVI wiek
68-63 8	1	Miechowice	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XII – XIII wiek
68-63 9	2	Miechowice	Ślad osadn.	Nieokreśl.	Epoka kamienna
68-63 1	1	Mogielnica	Skarb ?	Łużycka ?	III-IV okr. E. brązu
68-63 2	2	Mogielnica	Ślady osadn.	Nieokreśl.	Staroż? Wcz. średniow?
68-63 3	3	Mogielnica	Znal. lużne	Ceram. sznurowej	Wczesna epoka brązu
68-63 3	3	Mogielnica	Znal. lużne	Nieokreśl.	Neolit
68-63 4	4	Mogielnica	Znal. lużne	Przewors.. ?	Okres rzymski ?
68-64 4	5	Mogielnica	Ślad osadn.	Okres nowożytny	XVII - XVIII wiek
68-64 4	5	Mogielnica	Ślad osadn.	Wczesne	

				średniow.	
68-64 12	6	Mogielnica	Ślad osadn.		Ep. Kam. – Ep. brązu
68-64 13	7	Mogielnica	Ślad osadn.		Epoka kamienia
68-64 14	8	Mogielnica	Ślad osadn.		Paleolit późny?
68-64 15	9	Mogielnica	Ślad osadn.		Nieokreślona
68-64 16	10	Mogielnica	Ślad osadn.	Wczesne średniow. ?	
68-64 16	10	Mogielnica	Osada ?	Okres nowożytny	XVII wiek
68-63 6	11	Mogielnica	Ślady osadn.	Okres nowożytny	XVI wiek
68-63 7	12	Mogielnica	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XII – XIII wiek
68-63 7	12	Mogielnica	Ślad osadn.	Nieokreśl.	Epoka kamienna
68-63 7	12	Mogielnica	Ślady osadn.	Okres nowożytny	XV? – XVI wiek
67-64 3	1	Nowy Dylew	Osada ?	Wczesne średniow.	XII – XIII wiek ?
67-64 3	1	Nowy Dylew	Wieś/folwark	Okres nowożytny	XVI – XIX wiek
67-64 4	2	Nowy Dylew	Wieś/folwark	Okres nowożytny	XVIII – XIX wiek
67-64 5	3	Nowy Dylew	Ślad osadn.	Okres nowożytny	XVII – XVIII wiek
67-64 6	4	Nowy Dylew	Osada	Późne średniow.	XV – XVIII wiek
68-64 1	1	Otałążka	Ośrodek obrzędowo- kultowy	Przeworska	Mł. okres rzymski
68-64 1	1	Otałążka	Ślady osadn.	Póź.śr. – O. nowoż.	
68-64 2	2	Otałążka	Ślady osadn.		Neolit -O. nowożytny ?
68-64 5	3	Otałążka	Cmentarzysko?		Nieokreślona
68-64 6	4	Otałążka	Ślad osadn.		Okres rzymski
68-64 6	4	Otałążka	Osada (wieś)	Okres nowożytny	XVII – XIX wiek
68-64 7	5	Otałążka	Osada (wieś)	Okres nowożytny	XVI – XVIII wiek
68-64 7	5	Otałążka	Ślad osadn.	Wczesne średniow.?	
68-64 8	6	Otałążka	Ślad osadn.		Starożytność
68-64 8	6	Otałążka	Ślady osadn.	Okres nowożytny	XVI – XVIII wiek
68-64 9	7	Otałążka	Ślad osadn.		Ep. kam. – Ep. żelaza
68-64 9	7	Otałążka	Ślad osadn.	Wczesne średniow.?	
68-64 10	8	Otałążka	Ślad osadn.		Nieokreślona
68-64 10	8	Otałążka	Ślad osadn.		Paleolit późny
68-64 10	8	Otałążka	Ślad osadn.	Okres nowożytny	XVIII wiek
68-64 10	8	Otałążka	Ślad osadn.	Łużycka ?	Ep. brązu - wcz. Ep. żelaza
68-64 11	9	Otałążka	Ślady osadn.	Łużycka ?	Ep. brązu- wcz. Ep. żel.
68-64 11	9	Otałążka	Osada ?	Okres nowożytny	XVII – XVIII wiek
69-63 11	1	Stamirowice	Ślad osadn.	Wczesne	XIII – XIV wiek

				średniow.	
69-63 11	1	Stamirowice	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XII wiek
69-64 8	1	Świdno	Ślad osadn.		Nieokreślona
69-64 8	1	Świdno	Ślad osadn.		Nieokreślona
69-64 8	1	Świdno	Ślad osadn.	Późne średniow.	
69-64 8	1	Świdno	Osada	Przeworska	Okres rzymski
69-64 8	1	Świdno	Osada	Przeworska	Mł. okres przedrzymski
69-64 8	1	Świdno	Ślad osadn.		Wcz. epoka brązu
69-64 13	2	Świdno	Ślad osadn.	Wczesne średniow – póź. średn.	XIII – XIV wiek
69-64 13	2	Świdno	Ślad osadn.	Wczesne średniow.	XII – XIII wiek
67-64 7	1	Wodziczna	Osada	Póź. średn. /o. owożytny	XV – XVIII wiek
67-64 8	2	Wodziczna	Osada ?		
67-64 8	2	Wodziczna	Ślady osadn.		XVII – XVIII wiek

6.5. Ocena stanu wartości kulturowych

Najpoważniejszym problemem jest utrzymanie zabytkowego układu miejskiego miasta Mogielnicy. Zakładając, że zabytkowym jest układ urbanistyczny oraz skala i klimat małego miasteczka, zabudowa zaś mieszkaniowa (szczególnie drewniana) musi być cyklicznie wymieniana - współczesnym wyrazem architektury powinno być utrzymywanie tych właśnie, niepowtarzalnych wartości.

Część zespołów zabudowy, tworzących wyjątkowy klimat Mogielnicy jak: ciąg ulicy Wolskiej, ulicy Dziarnowskiej, organizujące przestrzenie placów, czy rozwinięcia widokowe od strony Mogielanki – zabudowywane były kubaturami dysharmonizującymi, z cofnięciami linii pierzei ulicznych, z płaskimi kopertowymi dachami, o przeskalowanych wielkościach; zabudowa tego typu znalazła się także w obrębie przestrzeni Rynku (pawilon handlowy w rejonie ratusza) i placu Dół (pawilon restauracji, zabudowa działki przy ul. Grójeckiej 18).

W 2006 roku Gmina uchwaliła miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego **miasta Mogielnica z fragmentami sołectw Izabelin-Górki i Miechowic** (uchwała Nr XLII/333/2006 z dnia 21 lipca 2006r.) obejmujący zabytkowe centrum miasta. Zapisy planu uwzględniają prawną ochroną dziedzictwa kulturowego miasta Mogielnica.

Istotnym problemem jest zły stan zabytkowych obiektów architektonicznych – w tym w szczególności dworów oraz parków podworskich. Najstarszy z tego typu obiektów, dwór w Ślepowoli, w gminie Mogielnica – mimo postępującego procesu prywatyzacji – ma małe szanse na restaurację z uwagi na potrzebę oferowania mieszkań zastępczych jego zubożałym lokatorom jak też ogrom dokonanych zniszczeń.

7. Stan prawny.

7.1. Plan zagospodarowania przestrzennego woj. mazowieckiego.

Podstawowym dokumentem w jakim zawarte są informacje i wytyczne dla ukierunkowania rozwoju przestrzennego miasta i gminy jest plan zagospodarowania przestrzennego woj. mazowieckiego, opracowany przez Samorząd Województwa Mazowieckiego i uchwalony w 2004 r., w którym m.in. zakłada się w ich obszarze:

1. budowa obejścia w ciągu drogi wojewódzkiej nr 728 obszaru zurbanizowanego miasta Mogielnica,
2. w prognozie zapotrzebowania energii pierwotnej w horyzoncie roku 2020 zakładany jest spadek udziału węgla kamiennego i brunatnego, wzrost zaopatrzenia w gaz ziemny, ropę i produkty naftowe oraz wzrost udziału energii odnawialnej,
3. wyposażenie w komunalne kanalizacje i oczyszczalnie ścieków grup jednostek osadniczych, przede wszystkim na terenach wiejskich, sukcesywną sanitację terenów o zabudowie rozproszonej,
4. zwiększenie retencji wodnej dla wyrównania przepływu w rzekach oraz ograniczenie spływu powierzchniowego i uniknięcie przesuszania terenu, a także ochrony przyrodniczo ukształtowanych terenów,
5. renaturalizację przekształconych odcinków rzek i terenów zalewowych,
6. objęcie ochroną krajobrazu kulturowego wsi i małych miast, ochrona zespołów budownictwa drewnianego,
7. zachowanie i ochrona obszarów cennych przyrodniczo,
8. wdrażanie programów rolno – środowiskowych.

W celu prowadzenia polityki przeciwdziałania nadmiernym dysproporcjom rozwojowym polityka województwa będzie wspierała następujące działania:
wspomaganie samorządów lokalnych, podnoszenie poziomu produkcji rolnej, rozwój turystyki.

7.2. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego **miasta Mogielnica z fragmentami sołectw Izabelin-Górki i Miechowice** w gminie Mogielnica (uchwała Nr XLII/333/2006 z dnia 21 lipca 2006r.) wraz z planami pn.:

- 1) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mogielnica na obszarze działki nr geod. **596 obejmujący kirkut** wraz z drogą dojazdową (uchwała Nr XVI/160/2004r z dnia 24 kwietnia 2004r.),
- 2) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica w rejonach ulic: **Nowomiejska – Krakowskie Przedmieście i Grójeckiej – Żabiej - Dziarnowskiej** (uchwała Nr II/18/98 z dnia 25 listopada 1998r.),
- 3) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica na południowym fragmencie obszaru centrum miasta (uchwała Nr XXIII/365/2000r z dnia 28 listopada 2000r.),
- 4) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie **osiedla „Belweder 1”** (uchwała Nr XXIII/365/2000 z dnia 28 listopada 2000 r; (Dz. U. WM Nr 150, poz. 1428),
- 5) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mogielnica w obrębie działki nr geod. **1179 przy ul. Kilińskiego** (uchwała Nr IX/97/2003 z dnia 27 sierpnia 2003r.)
- 6) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica na obszarach: a) przedłużenie **ul. Kilińskiego do ul. Dziarnowskiej**, b) obszar terenów zieleni łąkowej pomiędzy **ul. Rudna Droga a rzeką Mogielanką**, c) obszar obrzeża **ul. Stegny** i istniejącej zabudowy w jej zachodniej części (uchwała Nr XXXII/190/96 z dnia 26 kwietnia 1996r.),

w całości pokrywa obszar miasta Mogielnica.

Ponadto na terenie gminy wykonano następujące opracowania:

1) Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica na fragmencie obszaru **sołectwa Kozietyły Nowe** (uchwała Nr XXXII/490/2001),

2) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego **sołectwa Wężowiec** w gminie Mogielnica (uchwała Nr XXIV/135/95 z dnia 8 grudnia 1995)r.,

7.3. Zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych

Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Mogielnica uzyskiwano odpowiednie zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne (wg dostępnych dokumentów):

- Wojewody Radomskiego pismem G.II.70132/579/27/85/86 s dnia 30.07.1986 r. (miasto Mogielnica - klasa V 12,78 ha, klasa VI 5,90 ha – dot. terenów użyteczności publicznej);
- Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej pismem GZU ot. 0602/Z-67229/68/87 z dnia 12.01.1987 r. (miasto Mogielnica – klasa IV 2,35 ha, klasa III 4,13 ha – dot. terenów zabudowy jednorodzinnej, klasa IV 1,78 ha – dot. kopalni gliny);
- Wojewody Radomskiego pismem G V-70132/793/49/87 z dnia 26.01.1988 r. (miasto Mogielnica – klasa V 0,62 ha – dot. kopalni gliny);
- Wojewody Radomskiego pismem G.V.70132/609/18/88 z dnia 26.04.1988 r. (miasto Mogielnica, łąki klasa V 0,72 ha i klasa VI 0,05 ha – lokalizacja oczyszczalni ścieków);
- Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej pismem GZU. ot. 601/z-67229/81/88 (miasto Mogielnica, klasa IV – 2,36 ha , dot. zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej)
- Ministra Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Żywnościowej pismem GZM.ot.601/Z-67229/88 z 30.06.1988 r. (miasto Mogielnica, klasa IV 0,42 ha);
- Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej pismem GZU.pg.0602/Z-67229/8/90 z dnia 26.09.1990 r. (miasto Mogielnica, klasa III **3,30** ha, klasa IV **66,25** ha – **założenia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica wg wariantu II – „Stegny”**);
- Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej pismem GZU.og.0602/Z-67629/92 z dnia 11.12.1992 r. (sołectwo Izabelin – tereny mieszkalnictwa jednorodzinnego, klasa III – 35,57 ha);
- Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej pismem GZ.tr.o602/Z-67629/93 z dnia 26.11.1993 r. (wysypisko odpadów we wsi Wężowiec, klasa IV b – 1,58 ha);
- Wojewody Radomskiego pismem R.II.6014-2/790/5/93 z dnia 17.12.1993 r. (wysypisko odpadów we wsi Wężowiec, klasa V- 2,41 ha).

7.4. Stosunki własnościowe

Zmiany w dotychczasowym przeznaczeniu terenów w obszarze miasta i gminy wiążą się z ich postępującą urbanizacją i zmniejszaniem się w konsekwencji tego procesu arealu gruntów rolnych. Zjawiska te występują przede wszystkim na terenie miasta i w jego najbliższym otoczeniu, zwłaszcza obręb wsi Izabelin.

Zarząd Gminy i Miasta w Mogielnicy dysponuje terenem zwanym „Izabelin” w Mogielnicy przeznaczonym pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Przeważający areal na obszarze gminy - 10 044 ha z 10 345 ha areалу rolnego - należy do rodzinnych gospodarstw rolników indywidualnych. W mieście Mogielnica do rolników indywidualnych należy 863 ha – brak innych form własności.

Przeważająca powierzchnia lasów na terenie gminy jest **własnością Lasów Państwowych** – ogółem z 1282 ha – **787** ha. Na obszarze gminy istnieją także wspólnoty lasów, w tym w mieście Mogielnicy (kompleks w rejonie Belwederu). W mieście (na ogólnej powierzchni 341 ha) nie ma lasów będących własnością Skarbu Państwa.

7.5. Strategia rozwoju miasta i gminy Mogielnica. Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy.

W strategii rozwoju miasta i gminy Mogielnica na lata 2003-2012 wyznaczono 4 cele strategiczne:

- I. Aktywizacja rozwoju ekonomicznego miasta i gminy ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa.
- II. Ochrona środowiska i tworzenie warunków do rozwoju turystyki i agroturystyki.
- III. Poprawa jakości życia mieszkańców.
- IV. Aktywizacja działalności kulturalnej i kształtowanie wizerunku gminy.

I. W ramach programu „Aktywizacja rozwoju ekonomicznego miasta i gminy ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa” wyznaczono następujące projekty i zadania:

- I.1. Prowadzenie marketingu – reklama możliwości inwestowania w gminie oraz pozyskanie inwestorów.
- I.2. Prowadzenie polityki preferencji dla podmiotów rozpoczynających działalność gospodarczą lub tworzących nowe miejsca pracy.
- I.3. Udostępnienie terenów dla rozwoju działalności gospodarczej.
- I.4. Łagodzenie skutków bezrobocia w gminie – współpraca z Powiatowym Urzędem Pracy.
- I.5. Podnoszenie poziomu rolnictwa.
- I.6. Utworzenie grup producenckich.
- I.7. Stymulowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego.

II. W ramach programu „Ochrona środowiska i tworzenie warunków do rozwoju turystyki i agroturystyki” wyznaczono następujące projekty i zadania:

- II.1. Uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi.
- II.2. Realizacja systemów oczyszczania ścieków na terenie gminy.
- II.3. Ochrona powietrza atmosferycznego.
- II.4. Opracowanie i wdrożenie programu zalesień na terenie gminy.
- II.5. Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych.
- II.6. Tworzenie kompleksów indywidualnej zabudowy wypoczynkowej.
- II.7. Adaptacja remiz strażackich pod bazę noclegową.

- II.8. Uatrakcyjnienie zagospodarowania terenu projektowanego parku krajobrazowego i zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Dolina Mogielanki.
- II.9. Podjęcie działań informacyjno organizacyjnych dotyczących rozwoju agroturystyki i promocja agroturystyki jako dodatkowego źródła dochodu rolników.

III. Program „Poprawa jakości życia mieszkańców” obejmuje budowę sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazyfikację gminy, modernizację dróg, poprawę bazy materialnej służby zdrowia, ochronę przeciwpożarową, pomoc społeczną i szkolnictwo.

IV. W ramach programu „Aktywizacja działalności kulturalnej i kształtowanie wizerunku gminy” wyznaczono następujące projekty i zadania::

- IV.1. Organizacja i wspieranie działalności kulturalnej i oświatowej.
- IV.2. Aktywizacja społeczności lokalnych do prac społecznych porządkujących zagospodarowanie wsi.
- IV.3. Urządzanie konkursów na poprawę estetyki gminy.
- IV.4. Rozwój współpracy z innymi gminami.

Przyjęte priorytety dla programu „Ochrona środowiska i tworzenie warunków do rozwoju turystyki i agroturystyki” oraz programu „Aktywizacja działalności kulturalnej i kształtowanie wizerunku gminy” od 2003 r. realizowane są poprzez zadania m.in:

- opracowanie materiałów promocyjnych na stronach internetowych miasta i gminy,
- opracowanie dokumentacji uzasadniającej utworzenie parku krajobrazowego doliny „Dolnej Pilicy”,
- uruchomienie procedury prawnej w celu ustanowienia parku krajobrazowego,
- utworzenie użytków ekologicznych i pomników przyrody zgodnie z opracowaniem „Rozpoznanie walorów przyrodniczych Gminy Mogielnica,
- opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów nadpilicznych,
- adaptacja remiz OSP na miejsca noclegowe i świetlice,
- wykonanie miejsca odpoczynku wzdłuż ciągów pieszego i rowerowego,
- rewitalizacja centrum Mogielnicy,
- wykonanie ścieżek edukacyjnych,
- szkolenie dla osób zainteresowanych prowadzeniem działalności agroturystycznej oraz stworzenie grupy wsparcia dla osób rozpoczynających działalność agroturystyczną,
- zorganizowanie wyjazdów chętnych osób do wsi agroturystycznych,
- udział gminy jako promotora przedsiębiorczości na targach i wystawach,
- popularyzacja możliwości realizacji zabudowy wypoczynkowej wśród ludności miast poprzez utworzoną stronę internetową oraz wydawnictwa.

Obszary zabudowane i wskazane do zabudowy.

W Strategii Rozwoju Miasta i Gminy nie zawarto informacji o obszarach przeznaczonych do zabudowy przez władze gminne. W dokumencie zapisano zobowiązanie do popierania prywatnych inicjatyw mających na celu rozbudowę bazy turystyczno - rekreacyjno-wypoczynkowej.

Po roku 2012 zostanie zaktualizowana Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Mogielnica.

Nowa strategia powinna uwzględnić kierunki działań polegające na:

- otaczaniu szczególną opieką miejsc pamięci narodowej i obiektów zabytkowej architektury
- ukształtowaniu wysokiego poziomu świadomości społeczeństwa lokalnego w zakresie trwałego i zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- stworzenie infrastruktury komunalnej gminy, szerokiego zakresu i wysokiego poziomu usług oraz dobrej komunikacji,
- rozwinięcie programu turystycznego jako funkcji uzupełniającej gminy,
- wykorzystanie walorów rekreacyjnych do tworzenia warunków stymulujących rozwój działalności turystycznej,
- stworzenie punktu informacji turystycznej w Mogielnicy,
- tworzenie i znakowanie nowych tras rowerowych i pieszych poprzez wykorzystanie istniejących szlaków drogowych do miejsc o bogatej przeszłości historycznej,
- stworzenie warunków do rozwoju agroturystyki i turystyki wiejskiej.

W zakresie promocji gminy niezbędne jest opracowanie i aktualizowanie na bieżąco folderów, informatorów turystycznych, lokalnych biuletynów, strony internetowej gminy.

Wszelkie dokumenty dotyczące rozwoju województwa, powiatu i gminy uwzględniają w swych celach „zachowanie dziedzictwa kulturowego poprzez tworzenie zintegrowanej sieci szlaków turystycznych, które będą obejmować obiekty zabytkowe, skanseny, ciekawe miejsca”. Takie działania spowodują szybką rewitalizację obiektów znajdujących się na szlakach.

Jest ideą, aby w najbliższym czasie gmina tworzyła odpowiednie warunki, zachęcające inwestorów do rozwijania bazy turystyczno-wypoczynkowej. Władze miasta muszą realizować w ramach zadań własnych te zadania, które bezpośrednio lub pośrednio wzmocnią jeden z ważnych sektorów gospodarki lokalnej, czyli turystykę.

Inwestycje, wynikające ze zgłaszanych przez społeczność lokalną potrzeb oraz możliwości finansowych gminy charakteryzują się ukierunkowaniem na zwiększenie atrakcyjności miasta oraz poprawę warunków dla prowadzenia działalności gospodarczej.

Ważne jest wykorzystanie potencjału, wynikającego ze struktury będących w posiadaniu miasta terenów, które w większości spełniać mogą potrzeby potencjalnych gości z zewnątrz jak i mieszkańców Mogielnicy. Gmina winna szczególnie dbać o swoje dziedzictwo kulturowe oraz przyrodnicze, dlatego też ważne są wszelkie prace na rzecz renowacji tych obiektów, które mogą wpłynąć na atrakcyjność turystyczną.

8. Diagnoza stanu

W oparciu o dokonane rozpoznanie sformułowano diagnozę stanu gminy pod kątem określenia uwarunkowań jej rozwoju – uwarunkowań naturalnych (przyrodniczych), demograficznych, antropogenicznych,) i prawnych – w aspekcie szans i zagrożeń.

8.1. Ocena stanu środowiska przyrodniczego

Obszar gminy Mogielnica charakteryzuje się dużą różnorodnością krajobrazu i siedlisk, w tym o najwyższych wartościach w skali międzynarodowej.

Podkreślenia wymagają walory krajobrazowe, na które składają się: malownicza dolina Pilicy o naturalnym charakterze z rozległymi połaciami łąk wzbogaconych szuwarami i zadrzewieniami – obramowana od północy wysoka skarpą rozrzeźbioną przez wąwozy; mozaika swobodnie rozproszonych kompleksów leśnych, zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i śródłąkowych, liczne oczka i cieki wodne, gdzie wykształcił się typ krajobrazu bardzo zbliżony do pierwotnego (naturalne, meandrujące koryto rzeki z wysepkami w nurcie, piaszczystymi łachami i starorzeczami, liczne zabagnienia i wilgotne łąki, cenne biocenotycznie kompleksy leśne z fragmentami lasów łągowych i olsowych).

Obszary objęte prawną ochroną przyrody

Wysokie wartości przyrodnicze, zwłaszcza doliny Pilicy i Mogielanki objęto prawnymi formami ochrony. Do obszarów chronionych należą:

1. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 PLB 140003 Dolina Pilicy.
2. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 PLH 140016 Dolina Dolnej Pilicy.
3. Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki – „Obszar” ustanowiony Rozporządzeniem Nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005r.
4. Rezerwat przyrody Tomczyce ustanowiony Zarządzeniem nr 183 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 listopada 1968 r. (Dz. U. Nr 25, poz. 180).
5. Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dolina rzeki Mogielanki” ustanowiony Rozporządzeniem nr 36 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007r.

Na obszarze gminy Mogielnica występuje duża ilość parków dworskich z pomnikowymi drzewami. Pomnikowe drzewa występują także w kompleksach leśnych. Na ochronę prawną w takiej formie zasługują także egzemplarze pojedynczych drzew i ich skupiska a także aleje, licznie reprezentowane na całym obszarze gminy.

Obecnie ochroną objęto 9 pomników przyrody.

Na terenie gminy Mogielnica zagrożenie powodziowe związane jest głównie z doliną rzeki Pilicy, potencjalnie najbardziej zagrożone powodzią są miejscowości: Tomczyce, Ulaski Gostomskie, Stamirowice, Michałowice, Świdno i Dębnówola.

Na małych rzekach (zlewniach) podczas gwałtownych opadów lub roztopów następuję szybkie wezbranie, co może być bardzo groźne dla terenów intensywnie użytkowanych, zurbanizowanych, zamieszkałych przez ludzi.

Gmina Mogielnica należy do strefy potencjalnego zagrożenia powodzią.

Mała lesistość gminy – 9,6 % (wartość znacznie niższa od średniej lesistości b. województwa radomskiego – 22,4 % i od średniej krajowej – 28 % przy średniej europejskiej wynoszącej 32 %) predysponuje tę gminę do zwiększenia lesistości. Jest to pożądane zwłaszcza ze względu na umiejscowienie w paśmie kraju charakteryzującym się niską lesistością, deficytem wody, postępującymi procesami erozji i stepowienia.

Program zalesień, koordynowany przez Starostwo Powiatowe, ma na celu zwiększenie lesistości przez zagospodarowanie nieużytków oraz wyłączenie z użytku rolniczego gleb najniższych klas.

Istnieją możliwości pozyskania środków pomocowych na cele związane z wycofaniem z użytkowania rolniczego gleb niższych klas - zadaniem gminy jest pomoc organizacyjna dla rolników, właścicieli gruntów. Program zalesień, uwzględniając funkcje ochronne terenów

leśnych, powinien obejmować również nasadzenia w rejonach o podwyższonym natężeniu hałasu, gdzie las mógłby stanowić barierę dzwiekochłonną.

Działania podjęte w ramach realizacji tego celu przyczynią się również do poprawy stosunków wodnych, zmniejszą zagrożenia związane z podtopieniami oraz poprawią warunki bytowania ekosystemów związanych ze środowiskiem wodnym.

Gminny Program Dolesień przewiduje objęcie tą akcją 145 ha gruntów do 2020 r. Pożądane byłoby zwiększenie areалу dolesień, wykorzystując w szerszym zakresie występujące w gminie mozaikowo gleby marginalne.

Środowisko przyrodnicze na terenie miasta i gminy jest chronione przepisami ogólnymi i prawem miejscowym. Realizacja strategicznych planów gminy musi uwzględniać uwarunkowania środowiskowe.

W mieście i gminie Mogielnica stopień lesistości jest dość niski. Lasy chronią gleby przed zmywaniem i wyjąłowieniem przez wody opadowe, regulują stosunki wodne w zakresie retencjonowania wód podziemnych i powierzchniowych, a także zmniejszają ich spływ powierzchniowy. Stwarzają również korzystne warunki rekreacyjne i topoklimatyczne.

Możliwości eksploatacji surowców mineralnych

Na obszarze gminy Mogielnica występują liczne punkty występowania surowców mineralnych przydatnych dla budownictwa (głównie pisków i żwirów oraz surowców ilastych, wykorzystywanych do produkcji cegły) oraz torf – do ewentualnego wykorzystania na potrzeby lokalne (w gminie) . Brak złóż do wykorzystania na skalę przemysłową. Odkrywki poeksploatacyjne wymagają rekultywacji (na ponad 6 ha).

Warunki zaopatrzenia w wodę

Dla zaopatrzenia gminy w wodę podstawowe znaczenie ma czwartorzędowy poziom wodonośny. Ewentualne duże zapotrzebowanie na wodę np. dla przemysłu może być pokryte z utworów kredowych. Obecna ilość i wydajność ujęć wody nie pokryje pełnego zapotrzebowania wsi gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Mogielnica na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem lat 2013 – 2016 zakłada działania inwestycyjne, (na lata 2013-2016) kontynuację budowy etapowo prowadzonej kanalizacji, propagowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontynuację rozbudowy sieci wodociągowej.

Warunki gruntowo - budowlane dla osadnictwa

Warunki gruntowe są dość zróżnicowane, w przewadze korzystne dla osadnictwa, z wyjątkiem współczesnych den dolin rzecznych i większych zagłębień terenu. Warunki te są w przeważnie skorelowane z płytkim występowaniem wód gruntowych. Na przeważającym obszarze gminy mogą występować wody wierzchówkowe, ograniczające głębokość podpiwniczania budynków. W pasie nadpilickim i wzdłuż Mogielanki występują strefy krawędziowe (z jarami i wąwozami), z ograniczeniami dla zabudowy.

Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne są w przewadze korzystne tak dla osadnictwa jak i rolnictwa, szczególnie w obrębie wysoczyzny - charakteryzuje się korzystnymi warunkami termicznymi i nieco bardziej suchym od otaczającego obszaru a także małą ilością niekorzystnych zjawisk pogodowych, jak np. gradobicia. Najkorzystniejszą insolacją odznaczają się obszary

krawędziowe o wystawie południowej. Najmniej korzystne warunki klimatyczne charakteryzują tereny dolinne wzdłuż rzek, przede wszystkim Pilicy.

Gleby

Gmina Mogielnica charakteryzuje się korzystną dla towarowej produkcji roślinnej strukturą gleb – ponad 75 % gruntów rolnych (w tym w zwartych kompleksach w północnej i środkowej części gminy) klasyfikowane jest w II – IV klasie. Także żyzne są w przewadze użytki zielone (w tym grunty pochodzenia organicznego), występujące głównie w paśmie dolin Pilicy i Mogielanki.

Jakość gleb w gminie nie jest najlepsza. Gleby wykazują dużą podatność na degradację. Konieczne jest nawożenie, wapnowanie i stosowanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych, ze względu na kwaśny odczyn gleb.

8.2. Ocena osiągniętego poziomu rozwoju

Procesy demograficzne

Gmina Mogielnica charakteryzuje się w miarę zrównoważonymi procesami demograficznymi, zapewniającymi w miarę równomierny rozwój w najbliższej sekwencji.

Miasto i gmina Mogielnica charakteryzują się dużą przedsiębiorczością lokalną, niskim stopniem bezrobocia.

Najcenniejszym zasobem gminy jest: otoczenie przyrodnicze, wysoki poziom przedsiębiorczości oraz tradycja i kultura.

Mało wykorzystane są obecnie potencjalne warunki rozwoju funkcji obsługi turystyki i wypoczynku, w szczególności w paśmie doliny Pilicy. W związku z powyższym należy przede wszystkim inwestować w zagospodarowanie i rozwój terenów przyrodniczych pod rozwój turystyki oraz zagospodarowanie przestrzeni publicznych pod funkcje integracji społecznej, kultury i obsługi ruchu turystycznego. Z uwagi na fakt, że gmina Mogielnica jest zdominowana przez rolnictwo oraz sadownictwo, powinno się zapoczątkować działania związane ze z różnicowaniem działalności gospodarczej na obszarach wiejskich oraz wspieraniem rozwoju kapitału ludzkiego. Bogata tradycja i kultura kierunkują inwestycje związane z rozwojem bazy społeczno-kulturalnej.

Struktura funkcjonalno - przestrzenna

Ukształtowana w historycznym rozwoju struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy Mogielnica jest prawidłowa, zrównoważona, zapewniająca niezbędne powiązania komunikacyjne pomiędzy miastem – lokalnym ośrodkiem obsługi a obsługiwanym obszarem. W strukturze tej wyodrębniają się elementy z przewagą funkcji: mieszkaniowo-usługowych (miasto Mogielnica), rolniczych, rekreacyjnych i komunikacyjnych w prawidłowych wzajemnych relacjach.

Występujące lokalne konflikty społeczne w mieście Mogielnicy, wynikające z kolizji między dobrą przydatnością rolniczą a korzystnymi warunkami dla osadnictwa w południowej części miasta – mogą być zniwelowane w warunkach gospodarki rynkowej i ochrony prawa własności (dobrowolną parcelację terenów pod budownictwo jednorodzinne). Strukturę miasta Mogielnicy zakłóca przebieg trasy tranzytowej – drogi wojewódzkiej nr 728 – przez niedostosowany do obecnego natężenia ruchu i objęty ochroną konserwatorską obszar centrum.

8.3. Ocena warunków życia mieszkańców

Poziom życia mieszkańców gminy określono – biorąc pod uwagę wskaźniki – jako średni. Wskaźnik powierzchni użytkowej mieszkań na 1 osobę – ok. 24,9 m², jest mniejszy od powierzchni użytkowej dla powiatu i subregionu warszawskiego.

Zadawalające jest wyposażenie mieszkań w mieście w infrastrukturę techniczną, stan infrastruktury na wsi (szczególnie kanalizacji sanitarnej) jest niewystarczający.

Osiągnięty poziom rozwoju infrastruktury społecznej, finansowo-gospodarczej i administracyjnej zapewnia podstawowy poziom obsługi ludności gminy w stopniu średnim wyższym, zapewniając dostateczną dostępność i funkcjonowanie tej infrastruktury.

8.4. Ocena stanu infrastruktury technicznej

Układ komunikacji

Sieć dróg jest dobrze rozwinięta, jednak niezadawalający jest standard techniczny, w szczególności dróg gminnych (dostateczne parametry techniczne).

Znaczącym problemem funkcjonalnym i komunikacyjnym jest brak obejścia miasta Mogielnicy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 728.

Gospodarka wodno ściekowa

Systemy wodociągowe w gminie Mogielnica nie są dostatecznie rozwinięte w stosunku do potrzeb. Miasto zwodociągowane jest w 100%, gmina w ok. 65%.

Stopień skanalizowania miasta i gminy Mogielnica wynosi ok. 12%. Rozdzielcza sieć kanalizacyjna funkcjonuje jedynie w mieście.

Gospodarka energetyczna

Przez teren miasta i gminy Mogielnica przebiegają linie wysokiego napięcia NW. Główny Punkt Zasilania GPZ usytuowany jest w Mogielnicy, następuje w nim transformacja wysokiego napięcia NW – 110 kV na napięcie średnie SN – 15 kV, a następnie rozdzielenie na poszczególne ciągi sieciowe.

Energia doprowadzana jest do wszystkich obiektów na terenie gminy (odbiorców komunalnych i przemysłowych). Istniejąca sieć elektroenergetyczna w pełni pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców.

W Mieście i Gminie Mogielnica z sieci gazowej korzysta ok. 44% mieszkańców, długość czynnej sieci gazowej wynosi ok. 74 km, a liczba połączeń do budynków wynosi 1340 szt. W planach jest dalsza rozbudowa sieci gazowej.

Charakter zabudowy w mieście i gminie nie wskazuje na potrzebę realizacji skoncentrowanego źródła ciepła.

Telekomunikacja

Na istniejący system przesyłu informacji i łączności składa się naziemny układ sieci i urządzeń telekomunikacji z centralą w Mogielnicy oraz maszty telefonii komórkowej.

Utylizacja odpadów

W gminie funkcjonuje wysypisko odpadów o odpowiednim standardzie.

Podstawowym celem planu gospodarki odpadami na lata 2013-2016 jest kontynuacja wprowadzonego systemu gospodarki. Głównym zadaniem będzie kontynuacja powszechnego systemu segregacji „u źródła” docelowe rozwiązanie problemu zbiórki odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych, działania zmierzające do zmniejszenia ilości odpadów niebezpiecznych trafiających na składowiska w strumieniu odpadów komunalnych, opracowanie i realizację programu usuwania wyrobów zawierających azbest, a także pełną likwidację dzikich wysypisk.

8.5. Ocena stanu środowiska kulturowego

Centralny fragment miasta Mogielnica objęty jest ochroną konserwatorską.

220 obiektów objęto Gminną Ewidencją Zabytków. 14 pozycji (w tym zespoły parkowo – pałacowe, dwory, kościoły, etc.) wpisano do rejestru zabytków.

Najpoważniejszym problemem jest utrzymanie klimatu i układu urbanistycznego małego miasteczka w Mogielnicy, w której znaczną część substancji na obszarze strefy ochrony konserwatorskiej stanowią domy drewniane, dożywające kresu. Wymiana tej zabudowy prowadzona jest w sposób dysharmonizujący.

Niektóre z kubaturowych obiektów zabytkowych (np. najstarszy z dworów – w Ślepowoli) są w złym stanie technicznym. Pozytywnym zjawiskiem jest prywatyzacja kilku obiektów dworskich, pałaców i trwające w nich prace remontowe.

W złym stanie zachowania znajduje się też część parków podworskich.

Na terenie miasta i gminy zewidencjonowano 114 stanowisk archeologicznych.

8.6. Ocena stanu prawnego

Obszar miasta Mogielnica ma obecnie pełne pokrycie planistyczne w planach zagospodarowania przestrzennego, ponadto posiada także 2 obowiązujące plany miejscowe na fragmenty obszarów gminy. Obecnie w opracowaniu jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów nadpilicznych we wsi Ulaski Gostomskie i Tomczyce.

9. Uwarunkowania rozwoju

9.1. Osiągnięty poziom rozwoju

9.1.1. Uwarunkowania wewnętrzne

Miasto Mogielnica dysponuje odpowiednimi potencjalnymi terenami rozwojowymi – wariantowo mogą tu być traktowane tereny na południowym obrzeżu obecnego zainwestowania miejskiego – między ulicami Krakowskie Przedmieście a Dziarnowską (do projektowanej obwodnicy w ciągu drogi nr 728) oraz tereny działek na Izabelinie.

Z uwagi na niekorzystne warunki klimatyczne poszerzanie obszaru zabudowy mieszkaniowej na północnym stoku na południe od wąwozu Stegny jest niepożądane.

Rozwój demograficzny w znacznym stopniu determinuje kierunki zagospodarowania przestrzennego i przekształceń struktury funkcjonalno-przestrzennej. Od 2007 roku zmniejsza się liczba mieszkańców miasta i wsi. Przez 3 lata z miasta ubyło 130 mieszkańców z terenów wiejskich 111.

Tendencja ta jest związana z ujemnym przyrostem naturalnym, ze zmianą miejsca zamieszkania w poszukiwaniu pracy (do aglomeracji warszawskiej) oraz z modą do zamieszkania „pod miastem”.

Ocenia się, iż z uwagi na niewielki przyrost mieszkańców gminy nie zajdzie potrzeba wyznaczania nowych terenów budowlanych na obszarach wiejskich gminy.

Odpowiednie rezerwy terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną znajdują się w każdej miejscowości w gminie.

9.1.2. Struktura funkcjonalno - przestrzenna

Ukształtowana w toku historycznego rozwoju struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy, zmaterializowana w układzie osadniczym i komunikacyjnym jest elementem mało podatnym na przekształcenia. Zakłada się, iż z uwagi na zrównoważony charakter tej struktury z koncentrycznie usytuowanym lokalnym ośrodkiem obsługi (miastem Mogielnicą), przewaga działań inwestycyjnych, modernizacyjnych i sanizacyjnych odbywać się będzie w ramach istniejącego układu osadniczego.

Wiejskie tereny osiedleńcze mają w przewadze charakter skupiony, bez tendencji do nadmiernego rozpraszania zabudowy. Układy te charakteryzują się akceptowanym stopniem zachowania ładu przestrzennego. Wyjątkowymi elementami wzbogacającymi tę strukturę są założenia dworsko-parkowe.

9.1.3. Poziom życia mieszkańców

Poziom życia mieszkańców gminy Mogielnica jest średni w zakresie wyposażenia i dostępności podstawowej infrastruktury społecznej i średni w zakresie warunków mieszkaniowych. Osiągnięty poziom życia mieszkańców ma szanse poprawy w oparciu o dużą aktywność społeczności lokalnej, przejawiającą się małym bezrobociem i stosunkowo dobrą kondycją budżetu gminy.

9.1.4. Uwarunkowania zewnętrzne

Powiązania zewnętrzne

W zakresie powiązań zewnętrznych wyróżniają się głównie:

- naturalne usytuowanie gminy opartej o wyodrębnioną krainę geograficzną – „Dolinę Białobrzeską”, o charakterystycznych cechach krajobrazowych i klimatycznych, z ukształtowaniem terenu stymulującym przepływ materiału genetycznego i ciągłość systemów przyrodniczych;
- dobrze rozwinięta drogowa sieć komunikacyjna, umożliwiająca przepływ towarowy i pasażerski oraz infrastruktura umożliwiająca wymianę w sferze pozamaterialnej (łączność telefoniczna różnych systemów).

9.1.5. Warunki rozwoju rolnictwa

Gmina Mogielnica, wraz z innymi gminami powiatu grójeckiego położona jest w strefie żywicielskiej Warszawy. Korzystne warunki klimatyczno-glebowe i komunikacyjne oraz ugruntowane tradycje w produkcji żywności (w szczególności produkcji roślinnej - sadownictwa, warzywnictwa) stwarzają pozytywne przesłanki rozwoju gminy na tej bazie.

9.1.6. Warunki rozwoju funkcji turystyczno - wypoczynkowej

W gminie Mogielnica istnieją dogodne potencjalne warunki rozwoju funkcji obsługi turystyki i wypoczynku, wykorzystane dotąd w nikłym stopniu. Terenem do aktywizacji w tym zakresie jest przede wszystkim dolina Pilicy. Rozwój tej funkcji mógłby poprawić kondycję materialną i poziom życia mieszkańców gminy. Potencjalnymi adresatami oferty mogą być przede wszystkim mieszkańcy Warszawy, ale także Łodzi i Radomia.

9.1.7. Ograniczenia i konflikty

Ograniczenia rozwoju i przekształceń struktury funkcjonalno-przestrzennej stwarza przede wszystkim brak odpowiednich środków budżetowych (zarówno gminy na lokalne cele publiczne jak i instancji wyższego szczebla na cele ponadlokalne). Brak też odpowiedniej polityki Państwa w zakresie kredytowania budownictwa mieszkaniowego i modernizacji starych zasobów.

Ograniczenia przestrzenne stwarza kolizja pomiędzy potrzebami terytorialnymi na rozwój miasta a wysoką bonitacją gleb, której wynikiem jest konflikt społeczny, uniemożliwiający do tej pory realizację efektywnego wariantu rozwoju miasta Mogielnicy w jego części południowej.

Problemy rozwoju ujawniają się w ostry sposób w sferze wartości kulturowych – ich wynikiem jest m.in. degradacja małomiasteczkowego układu przestrzennego w wyniku przebiegu tranzytu komunikacyjnego oraz dysharmonizujące działania inwestycyjne w toku wymiany zdekapitalizowanej zabudowy w obrębie obszaru podlegającego ochronie konserwatorskiej w mieście Mogielnicy. Brak uregulowań prawnych i instytucjonalnych w zakresie kredytowania i ulg podatkowych dla działań rewaloryzacyjnych, niska jest także świadomość społeczna w zakresie kanonów estetycznych tego typu założeń (brak także pozytywów snobistycznego podejścia do wartości kulturowych posiadanej substancji).

9.2. Infrastruktura techniczna

9.2.1. Układ komunikacji

Szanse

Położenie miasta i gminy Mogielnica przy drodze wojewódzkiej nr 728 stwarza dogodne połączenia regionalne z ośrodkami powiatowymi w Grójcu i Przysusze, a także z Warszawą i Radomiem.

Zewnętrzne połączenia komunikacyjne gminy stwarzają potencjalne możliwości aktywizacji terenów, przez które przebiegają.

Istniejąca sieć dróg powiatowych i gminnych zapewnia podstawowe połączenia zarówno wewnątrz gminne jak i z sąsiednimi gminami. Z uwagi na dobrze rozwiniętą sieć dróg w gminie nie ma potrzeby wytyczania nowych połączeń. Istniejąca sieć wymaga jednak usprawnień dotyczących utwardzania nawierzchni, modernizacji, ewentualnie korekty przebiegu (obwodnica Mogielnicy).

Planowany układ komunikacyjny miasta Mogielnicy nakierowano na zaspokojenie potrzeb transportowych miasta. Jego sprawność uwarunkowana jest:

- zapewnieniem właściwych parametrów technicznych, odpowiednich dla danej funkcji i klasy ulicy (w przypadku braku możliwości uzyskania odpowiednich parametrów

należy zapewnić prawidłową organizację ruchu, dostosowując ją do istniejących warunków),

- budową brakujących odcinków ulic dla dopełnienia istniejącego układu,
- rozdzieleniem ruchu tranzytowego od lokalnego poprzez budowę nowego połączenie – obwodnicy,
- tworzeniem przestrzennych warunków dla rozwoju funkcji komunikacyjnej, polegającej na zapewnieniu niezbędnych rezerw terenowych.

Ważnym elementem systemu transportowego w małych miastach jest komunikacja rowerowa. Zalecany rozwój systemów komunikacji rowerowej, w formie planowanego systemu ścieżek, mógłby mieć korzystny wpływ nie tylko z uwagi na mniejszy koszt eksploatacji i dostępności (w porównaniu z komunikacją samochodową), ale także z uwagi na bezpieczeństwo i ochronę środowiska.

Planowanie ścieżek rowerowych winno uwzględniać nie tylko walory turystyczno-krajobrazowe, ale również zapewnić dojazdy do centrum usługowo-handlowego, szkół, pracy i innych obiektów użyteczności publicznej.

Warunkiem sprawnego działania systemu rowerowego jest realizacja nie tylko jego ciągów, ale również pełnego wyposażenia w postaci odpowiednio zabezpieczonych miejsc postojowych i oznakowania tras.

Ograniczenia i konflikty

Ograniczenia w funkcjonowaniu układu komunikacyjnego miasta i gminy Mogielnica wiążą się przede wszystkim z niedostosowaniem do pełnionej funkcji.

Niski standard drogi wojewódzkiej nr 728 przy stale zwiększającym się ruchu, stwarza zagrożenia i uciążliwości dla użytkowników. Niedogodności te związane są przede wszystkim z małymi parametrami technicznymi, złym stanem nawierzchni jezdni, a także brakiem funduszy na pozyskiwanie terenów pod modernizację istniejących i budowę nowych układów.

Sprawne funkcjonowanie układu komunikacyjnego miasta Mogielnicy ograniczone jest w uwagi na zabytkową, zwartą zabudowę i małe parametry istniejących ciągów ulicznych w centralnej części miasta, a także brak ciągu obwodowego, eliminującego uciążliwy ruch tranzytowy i ciężarowy z terenów zainwestowania miejskiego.

9.2.2. Gospodarka wodno ściekowa

Szanse

Dalsza realizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej daje szanse:

- zapewnienia wszystkim mieszkańcom możliwości odprowadzenia ścieków do sieci kanalizacyjnej,
- poprawę bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców miasta i gminy (poprzez ograniczenie dostających się do gleb oraz wód powierzchniowych zanieczyszczeń).

Ograniczenia i konflikty

Ograniczeniem są tereny zalewowe rzek Pilicy i Mogielanki uniemożliwiające skanalizowanie wszystkich miejscowości.

Zbiornice sieci kanalizacyjne i oczyszczalnie będą budowane na obszarach spełniających kryteria techniczne i ekonomiczne (gęstość zaludnienia, ukształtowanie terenu itp.). Na obszarach o gęstej zabudowie uzasadniona jest budowa zbiorczych systemów kanalizacji i

oczyszczania ścieków, natomiast dla terenów o zabudowie rozproszonej lepszym rozwiązaniem są przydomowe oczyszczalnie.

9.2.3. Gospodarka energetyczna

Szanse

Energia elektroenergetyczna doprowadzana jest do wszystkich obiektów na terenie gminy (odbiorców komunalnych i przemysłowych). Istniejąca sieć elektroenergetyczna na dzień dzisiejszy pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców.

Powiat grójecki, w tym również gmina Mogielnica jest korzystnym obszarem do rozwoju energetyki wiatrowej.

Postępujący rozwój technologii elektrowni wiatrowych powoduje dalszy spadek kosztów energii i czyni sektor energetyki wiatrowej jeszcze bardziej atrakcyjnym dla inwestorów i odbiorców.

Ograniczenia

W stosunku do realizacji inwestycji opartych o źródła energii odnawialnej brakuje kompleksowych dokumentacji planistycznych umożliwiających takie przedsięwzięcia.

Ograniczone są zdolności transportowe istniejącego systemu zaopatrzenia w gaz. Występuje uzależnienie rozbudowy systemu gazowniczego od postępu budowy gazociągu wysokoprężnego do Nowego Miasta n/Pilicą.

9.3. Uwarunkowania prawne

9.3.1. Przesądzenia planistyczne

Wskazana jest adaptacja w „studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica” wyznaczonych w dotychczas obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów budowlanych, które uzyskały zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne i nie kolidują z określoną w „studium” polityką przestrzenną.

9.3.2. Obszary i obiekty objęte ochroną prawną

W gminie Mogielnica występują obszary objęte ochroną prawną – z tytułu wartości przyrodniczych i kulturowych.

Ustanawiając strefy ochrony wprowadzono odpowiednie nakazy i zakazy oraz określono warunki gospodarowania na tych obszarach. Ustalone prawnie zasady będą warunkowały sposób zagospodarowania i zabudowy tych obszarów.

9.3.3. Grunty chronione przed zmianą użytkowania

Na obszarze gminy występują grunty leśne oraz rolne pochodzenia organicznego i o wysokiej bonitacji, ustawowo chronione przed zmianą przeznaczenia na cele nieleśne i nierolnicze. Ustawowe regulacje będą w znacznym stopniu warunkowały sposób gospodarowania na obszarze gminy.

9.3.4. Tereny zalewów powodziowych i tarasy zalewowe rzek i cieków

W dolinie Pilicy występują tereny narażone na zalewy powodziowe a w obrębie rzek i cieków i w zagłębieniach terenowych – tarasy zalewowe i tereny podtapiane. Z przepisów *Prawa wodnego* wynika zakaz zabudowywania w/w terenów, z uwagi na zagrożenie życia, zdrowia lub mienia w przypadku wystąpienia stanów powodziowych.

10. Zagrożenia, konflikty, ograniczenia

Podstawowe konflikty rozwoju gminy Mogielnica związane są z rozbieżnością między wymaganiami ochrony środowiska przyrodniczego a potrzebami bytowymi i cywilizacyjnymi mieszkańców gminy.

10.1. Zagrożenia

Zagrożenie powodziowe

Wylewy Pilicy powodują zagrożenie na terenach nadrzecznych. Tereny takie występują w całym pasie doliny Pilicy w obrębie gminy.

Procesy osuwiskowe

Na obszarach występowania stromych krawędzi w dolinie Pilicy, odsłoniętych stromych i łagodnych krawędzi dolin Mogielanki i jej dopływów, suchych dolin, wąwozów i jarów oraz wałów wydmy (okolice Kaplina) istnieje niebezpieczeństwo powstawania osuwisk gruntu. Głównie krawędź doliny Pilicy jest obszarem o czynnych procesach erozyjnych.

Ruch samochodowy

Niski standard drogi wojewódzkiej nr 728 i jej przebieg przez ścisłe, zabytkowe centrum miasta Mogielnicy przy systematycznie wzrastającym natężeniu ruchu, stwarza zagrożenie dla mieszkańców miasta, w tym także z tytułu przewozu ładunków niebezpiecznych.

Pasy wzdłuż ruchliwych dróg (do których należy droga nr 728) narażone są na skażenia, w tym ołowiem, w związku z czym istnieje niebezpieczeństwo skażenia produktów żywnościowych i pasz, pozyskiwanych z tych terenów.

Zanieczyszczenia gleby i wód

Do głównych źródeł zanieczyszczeń istniejących na terenie miasta i gminy Mogielnica należą:

- gospodarstwa rolnicze, głównie sadownicze,
- nieszczelne szamba,
- wykorzystywanie nieczynnych studni kopanych jako miejsc do odprowadzania ścieków komunalnych,
- odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.,
- stosowanie nawozów chemicznych na terenach dolinnych w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią terenu oraz gruntach o większych spadkach w kierunku cieków wodnych,
- niekorzystny wpływ ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze spływów powierzchniowych,
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

Ponadto istotny problem stanowi duża dysproporcja pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy.

Niedostateczny rozwój sieci kanalizacyjnej i związane z tym nielegalne odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych bezpośrednio do gruntu, bądź też do istniejącej sieci rowów melioracyjnych to jedna z głównych przyczyn zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie gminy. Większość mieszkańców nie jest podłączona do kanalizacji, a ścieki gromadzone są w szambach, często nieszczelnych, co stwarza bezpośrednie zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych.

Istotnym problemem na terenie gminy pozostają również rolnicze zanieczyszczenia obszarowe, związane tutaj głównie ze stosowaniem środków chemicznej ochrony roślin, wykorzystywanych w sadownictwie oraz nawozów mineralnych i organicznych, które przedostają się do wód rzecznych wraz ze spływem powierzchniowym (wody opadowe i roztopowe).

Liniowe systemy uzbrojenia

Napowietrzne linie elektroenergetyczne, w szczególności 110 kV, emitują promieniowanie elektromagnetyczne, wpływające niekorzystnie na organizmy żywe. Potencjalne zagrożenie stwarzają także gazociągi, przebiegające w pobliżu terenów zainwestowanych i dróg.

10.2. Konflikty

Konflikty funkcjonalne

Konflikty funkcjonalne wynikają głównie z istniejącego stanu zainwestowania i kierunków rozwoju sieci osadniczej, nakierowanych na uzyskanie równowagi funkcji i współczesnych standardów zaspokojenie potrzeb.

Drogi:

Obecny przebieg podstawowych ciągów drogowych przez obszary intensywnie zabudowane – to typowa sytuacja konfliktowa między oczekiwanym standardem obszarów mieszkaniowych a pożądaną sprawnością układu komunikacyjnego. Duże natężenie tranzytowego ruchu samochodowego powoduje hałas, drgania, zanieczyszczenie powietrza i gleby, a także zmniejszenie poczucia bezpieczeństwa pieszych.

Liniowe systemy uzbrojenia:

Przebieg liniowych systemów uzbrojenia stwarza sytuacje konfliktowe w aspekcie zmniejszenia wartości użytkowej terenów, przez które przebiegają (zakaz zabudowy w pasach wzdłuż ciągów uzbrojenia, w szczególności istotny w pasach wzdłuż gazociągów wysoko- i średnioprężnych).

Eksploracja surowców mineralnych:

Eksploracja surowców mineralnych wiąże się z dewastacją powierzchni gruntów i ich pokrycia (roślinności) a także zmniejszeniem wartości użytkowej gruntów rolnych lub leśnych. Nie zrehabilitowane wyrobiska poeksploatacyjne zmniejszają także walory krajobrazowe obszarów, na których występują, a wykorzystywane (jakże często) na niekontrolowane wysypiska odpadów stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Tereny przenikania się funkcji rolniczych i rekreacyjnych

Na obszarze gminy Mogielnica wsie: Świdno, Michałowice, Stamirowice, Tomczyce mają warunki do pełnienia funkcji obsługi rekreacji i turystyki. Wyjątkowe warunki krajobrazowe doliny Pilicy może stymulować wzmocnienie tej funkcji i agroturystyki na wyróżnionym obszarze.

Przy kwalifikacji terenów do nowej funkcji należy zadbać o nie przekroczenie naturalnej pojemności obszarów oraz wyposażenie w infrastrukturę zapewniającą utrzymanie równowagi w środowisku przyrodniczym (wodociągi, kanalizacja sanitarna z odprowadzeniem do oczyszczalni ścieków, ogrzewanie gazowe) a także rozszerzanie ekologicznych systemów uprawy (ograniczanie stosowania chemicznych środków ochrony roślin).

Pod zabudowę nie należy przeznaczać krawędziowych partii doliny jak też obszarów w obrębie zalewów powodziowych.

Grunty dobrej bonitacji jak też pochodzenia organicznego oraz leśne i zadrzewione należy utrzymać w użytkowaniu rolniczym i leśnym.

Tereny przenikania się funkcji ekologicznych i gospodarczych

Położenie fragmentu terenu gminy w obszarze NATURA 2000 oraz obszarze chronionego krajobrazu „Dolina Pilicy i Drzewiczki” (z rezerwatem „Tomczyce”), Zespole przyrodniczo – krajobrazowym Dolina rzeki Mogielanki” o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych wymaga wyważonych, nie ekspansywnych działań w sferze gospodarczej, przede wszystkim nie lokalizowania obiektów o funkcjach konfliktowych i uciążliwych dla środowiska.

Te same zasady, w tym zakaz lokalizacji ferm bezściółkowych, powinny obowiązywać na obszarze wysokiej ochrony głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) „Subniecka Warszawska” w północno-wschodniej części gminy.

10.3. Ograniczenia

Pole rozwiązań przestrzennych

Efektywny rozwój miasta Mogielnicy możliwy jest na obszarze położonym w zasięgu obsługi w systemy infrastruktury w tym przebieg obwodnicy miasta jako ogranicznik jego ekspansji terytorialnej.

Przeprowadzona w 1989 r. wieloczynnikowa analiza efektywności rozwoju miasta Mogielnicy nie została – z powodu konfliktów społecznych – wykorzystana.

Zaproponowane rozwiązania dają możliwość pozyskania nowych terenów zabudowy mieszkaniowej w mieście na dogodnie zlokalizowanych terenach.

Przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy jest celowe w odniesieniu do zabudowy wiejskiej. Wskazanie takie wynika zarówno z przesłanek racjonalizacji kosztów uzbrojenia (skrócenie ciągów) jak i ochrony środowiska i walorów krajobrazowych obszarów, objętych działaniami ochronnymi. Z uwagi na niewielki prognozowany wzrost demograficzny na terenach wiejskich nie zachodzi potrzeba wyznaczania nowych terenów budowlanych ponad przewidziane w studium.

Pole rozwiązań przestrzennych wyznaczają w znaczącym stopniu warunki gruntowo-budowlane i klimatyczne. Z zabudowy powinny być wyłączone tarasy zalewowe rzek, tereny podtapiane, o niekorzystnych warunkach solarnych i wilgotnościowych, strome zbocza o

tendencjach osuwiskowych i tp.; niewskazana jest zabudowa na terenach o płytkim występowaniu wód gruntowych – możliwa ewentualnie z zaleceniem realizacji budynków bez podpiwniczeń.

Ograniczenia wynikające z przesłanek prawnych

Z przepisów prawa powszechnego wynika szereg ograniczeń w sposobie zagospodarowania obszarów. Do tego typu ograniczeń należą m.in.:

- zakaz zabudowy terenów zalewów powodziowych,
- ograniczenia zabudowy w pasach infrastruktury technicznej (wzdłuż gazociągów, pod liniami elektroenergetycznymi i tp.),
- ograniczenia zabudowy w strefach szkodliwego oddziaływania obiektów (np. wokół oczyszczalni ścieków, wysypisk odpadów, cmentarzy, w pasach drogowych i tp.),
- ograniczenia w inwestowaniu w strefach ochronnych (np. w strefie ochrony pośredniej ujęć wody),
- ograniczenia w sposobie zagospodarowania, nakazy i zakazy w obrębie obszarów stref ochrony konserwatorskiej i obiektów zabytkowych,
- ograniczenia w sposobie zagospodarowania i użytkowania obszarów chronionego krajobrazu, lasów, rezerwatów i tp.,
- ograniczenia w inwestowaniu w obrębie obszarów występowania złóż surowców,
- ograniczenia w przeznaczaniu na cele nierolnicze gruntów dobrych klas bonitacyjnych i lasów na cele nieleśne.

11. Synteza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego -

Potrzeby i możliwości rozwoju miasta i gminy

Miasto i gminę cechują następujące walory, związane z istniejącymi uwarunkowaniami zagospodarowania przestrzennego:

- 1) korzystne położenie niedaleko siedziby powiatu i stolicy kraju oraz dogodne połączenie komunikacyjne z tymi ośrodkami,
- 2) możliwość rozwoju przestrzennego miasta i miejscowości gminnych,
- 3) umożliwienie wprowadzenia nowych inwestycji produkcyjno-usługowych na terenie gminy,
- 3) dysponowanie wybitnymi, chronionymi w formie obszaru chronionego krajobrazu walorami przyrodniczo-krajobrazowymi terenów dolinnych rzek Pilicy i Mogielanki atrakcyjnych dla rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowych,
- 4) dysponowanie chronionymi walorami środowiska kulturowego z ich koncentracją na terenie miasta Mogielnica, a także założeniami parkowo – pałacowymi i dworskimi z bogatą szatą roślinną,
- 5) dysponowanie dobrymi warunkami dla rozwoju produkcji roślinno-zwierzęcej, sadownictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego,
- 6) bliski rynek zbytu produktów rolnych i sadowniczych – Warszawa, Radom, Grójec, Warka.

2. W obszarze miasta i gminy istnieją problemy, wymagające rozwiązania:

- 1) koncentracji zabudowy w już istniejących, wykształconych ciągach i powstrzymanie jej wprowadzania na otwarte tereny, zwłaszcza w obszarach chronionego krajobrazu i terenach bezpośrednio do niego przyległych, służące utrzymaniu indywidualnych walorów lokalnego krajobrazu,
- 2) powstrzymanie degradacji chronionych, zabytkowych założeń pałacowo-parkowych i

historycznie ukształtowanych zespołów zwłaszcza na terenach wiejskich,
3) potrzeba wyrównania dysproporcji w funkcjonowaniu systemu obsługi mieszkańców na terenach wiejskich w stosunku do rozwiniętego systemu usług w mieście,
4) potrzeba przebudowy tranzytowego układu drogi wojewódzkiej przebiegającej przez miasto i stwarzającej znaczne uciążliwości dla jego mieszkańców
5) potrzeba dokończenia budowy gminnego systemu kanalizacji, mająca na celu radykalną poprawę stanu czystości wód.

12. Podstawy prawne, materiały wyjściowe, bibliografia.

Uchwała nr XV/67/2011r. z dnia 17. 06. 2011r. Rady Miejskiej w Mogielnicy w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mogielnica dla fragmentów sołectw Stamirowice, Michałowice, Borowe, Dziarnów, Jastrzębia, Świdno, Tomczyce, Ślepowola, Stryków, Otałąż, Otałążka.

12.1. Ustawy i konwencje:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2001r. Nr 97, poz. 1051 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 31 sierpnia 1995r. o ratyfikacji Konwencji o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 1995r. Nr 118, poz. 565),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. Nr 147 z 2002r. poz. 1229 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. Nr 23 z 2007r. poz. 136 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. prawo wodne (t.j. Dz. U. Nr 115 z 2001r. poz. 1229) ;
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (tj. Dz. U. z 2005r. Nr 45, poz. 435 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o ochronie zwierząt (tj. Dz. U. z 2003r. Nr 106, poz. 1002 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wersja ujednolicona),
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979r. (Dz. U. z 1996r. Nr 58, poz. 263),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory,

12.2. Rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004r. Nr 229, poz. 2313),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. z 2004r. Nr 220, poz. 2237),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. z 2005r. Nr 94, poz. 795),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120, poz. 826),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 sierpnia 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2007r. nr 158, poz. 1105),
- Rozporządzenie ministra Środowiska z dnia 5 września 2007r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007r. Nr 179, poz. 1275),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2008r. Nr 198, poz. 1226).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883),

12.3. Rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego:

- Rozporządzenie nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005r w sprawie ustanowienia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki”.
- Rozporządzenie nr 36 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lipca 2007. w sprawie Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego „Dolina Rzeki Mogielanki”

12.4. Materiały wejściowe. Bibliografia

1. Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, II Polityka ekologiczna państwa, grudzień 2000 r.,
2. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014, Warszawa grudzień 2006 r.,

3. Program wykonawczy do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002 – 2010, Rada Ministrów, Warszawa listopad 2002 r.,
4. Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, Rada Ministrów, Warszawa 2006r.,
5. Narodowa Strategia Spójności (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia) 2007-2013, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2006r.,
6. Polityka leśna państwa – dokument przyjęty przez Radę Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (1997) – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22.04.1997 r.,
7. Polityka energetyczna Polski do 2025 roku, Warszawa 2005r.,
8. Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do roku 2020 – Sejmik Województwa Mazowieckiego – Warszawa 2006 r.,
9. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego – Samorząd Województwa Mazowieckiego 2004r.,
10. Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej – Etap I dla rzeki Pilicy, (RZGW Warszawa, styczeń 2005r.,
11. Zagospodarowanie przestrzenne dolin rzecznych a zagrożenie powodziowe województwa mazowieckiego – Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa 2008r.
12. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” (M. P. z dnia 18 czerwca 2003r.),
13. Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej 2000r. przyjęta przez Sejm RP 2001r.
14. Polityka Energetyczna Polski do 2025 r. przyjęta przez Radę Ministrów 2005r.,
15. Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego, Urząd Statystyczny w Warszawie 2007 r., 2010r.,
16. Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego, Warszawa 2007 r.,
17. Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2002 r.,
18. Stan środowiska w województwie mazowieckim – WIOŚ, Warszawa 2007 r.,
19. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za 2007r. – WIOŚ, Warszawa 2008 r.,
20. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, Ministerstwo Środowiska, Warszawa lipiec 2002r.,
21. Sprawozdanie z realizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Mogielnica na lata 2004-2014” za okres 2004-2006, Mogielnica, sierpień 2007,
22. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grójeckiego na lata 2008-2011z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015, Grójec, październik 2008,
23. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Grójeckiego na lata 2008-2011 w perspektywie 2019 roku,
24. Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Mogielnica na lata 2004-2007 z uwzględnieniem lat 2008-2014, Mogielnica 2004r.,
25. Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Mogielnica – Zakład Planowania Przestrzennego i Badań Ekologicznych „EKOS” 2003r.,
26. Gminna ewidencja zabytków dla Miasta i Gminy Mogielnica – opr. „may studio” 2012
27. Gminny program opieki nad zabytkami dla gminy Mogielnica na lata 2012 – 2016 opr. „may studio” 2012r.
28. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany nr 1 w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica z 1999r” dla obszaru

- wsí: A – Stamirowice, Michałowice, B- Borowe – opr. mgr Stanisław Dziura, mgr Andrzej Rybka, 2012r.,
29. Prognoza oddziaływania na środowisko dla potrzeb zmiany nr 1 w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica z 1999r” dla obszaru wsi: A – Stamirowice, Michałowice, B- Borowe – opr. Mgr Andrzej Rybka, 2012r.,
30. Plan odnowy miejscowości Mogielnica na lata 2009 – 2016, opr. Gmina Mogielnica 2009r.,
31. Analiza efektywności rozwoju miasta Mogielnicy, skala 1:5000. Opracowanie: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu – Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej w Warszawie – Zespół Rzeczoznawców Towarzystwa Urbanistów Polskich w Warszawie, pod kier. mgr inż. arch. Elżbiety Maj, 1989.
32. Dokumentacja historyczno-urbanistyczna miasta Mogielnica. Opr. Mgr Elżbieta Hryniak, Radom 1981, PKZ Kielce, egz. w PSOZ Radom.
33. Granica polno-leśna gminy Mogielnica, skala 1:5000. Zlecenie: Urząd Wojewódzki w Radomiu, Wydział Geodezji, Kartografii i Gospodarki Gruntami. Opracowanie: Wojewódzkie Biuro Geodezji i terenów Rolnych w Radomiu pod kier. mgr inż. Michała Wojciechowskiego, 1994.
34. Hołuj Zbigniew, G. Krok. Strefy ochrony konserwatorskiej w mieście Mogielnicy, skala 1:1000, 1983.
35. Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych oraz ujęć wód podziemnych z uwzględnieniem ochrony środowiska gminy Mogielnica. Zlecenie: Urząd Wojewódzki w Radomiu, Wydział ochrony Środowiska. Opr.: „Geotechnika” Zakład Prac Geologicznych w Kielcach, pod kier. mgr Wiesława Mroza, 1992.
36. Inwentaryzacja złóż surowców mineralnych w gminie Promna. Zlecenie: Urząd Wojewódzki w Radomiu, Wydział Ochrony Środowiska. Opr.: W. Mróz, 1993.
37. Kwiecień Łucja. Warunki przyrodnicze produkcji rolnej województwa radomskiego. Wyd. Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, 1998.
38. Mapa glebowo-rolnicza gminy Mogielnica, skala 1:25 000. Opracowanie: Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Kielcach, 1981.
39. Mapa gospodarczo-przeglądowa, Nadleśnictwo Grójec, Obręb Grójec, skala 1:25 000. Opracowanie: Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych w Radomiu, 1990.
40. Mapa przeglądowa funkcji lasów oraz zagospodarowania turystycznego Nadleśnictwa Grójec, Obręb Grójec, skala 1:25 000. Opracowanie: Okręgowy Zarząd Lasów Państwowych w Radomiu, 1990.
41. Mapa topograficzna gminy Mogielnica w skali 1:10 000, udostępniona przez Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne „Geomap” w Kielcach, oddział w Radomiu wg stanu na 1983 r.
42. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wężowiec w gminie Mogielnica. Opr.: mgr inż. arch. Grzegorz Krawczyk, 1995.
43. Ocena jakości zwykłych wód podziemnych województwa radomskiego w latach 1996-1997. Opracowanie: Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Radomiu, 1998.
44. Ocena czystości wód województwa radomskiego w 1997 r. Opracowanie: Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Radomiu, 1998.

45. Ogólny plan zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica, skala 1:10 000. Opr. Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu, pod kier. mgr inż. arch. Krystyny Sobieszczańskiej, 1980.
46. Ogólny plan zagospodarowania przestrzennego gminy Promna (sołectwo Jastrzębia), skala 1:10 000. Opr.: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu, pod kier. mgr Krystyny Owsieńskiej, 1988.
47. Ogólny plan zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica, skala 1:5000. Opr.: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu , pod kier. mgr inż. arch. Krystyny Sobieszczańskiej, 1978.
48. Olaczek Romuald. Siedliska marginalne w systemie klasyfikacji gruntów i problem użytków ekologicznych [w] Użytki ekologiczne w krajobrazie rolniczym. Wyd. CPBP 1990.
49. Opinia fizjograficzna dla potrzeb planu zagospodarowania miasta Mogielnica, wykonana w Spółdzielni Pracy Geodezyjno-Dokumentacyjnej „Technoplan” w Warszawie, 1971.
50. Opracowanie fizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica, skala 1:25 000. Zlecenie: Wojewódzkie Biuro Planowania przestrzennego w Radomiu. Opracowanie: „Geoprojekt” Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa w Warszawie, 1981.
51. Osuchowska Magdalena. Zbiorowiska roślinne doliny Pilicy od Domaniewic do ujścia. Wyd. Radom 1995.
52. Polska polityka zrównoważonej gospodarki leśnej. Opracowanie: Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, 1994.
53. Prognoza ludności i zatrudnienia województwa radomskiego do 2010 r. Zlecenie: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu. Opracowanie: Towarzystwo Urbanistów Polskich w Warszawie, 1989.
54. Prognoza skutków wpływu planu miejscowego zespołu zabudowy „Belweder 1” w Mogielnicy na środowisko przyrodnicze. Opr.: mgr Marta Chałubińska, 1999.
55. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zespołu zabudowy „Belweder 1” w Mogielnicy, skala 1:1000. Opr.: pod kier. mgr inż. arch. Zdzisława Maja, 1999.
56. Radomskie – alfabet wykopalisk. Przewodnik archeologiczny. Pod red. Wojciecha Twardowskiego i Grażyny Kabza. Wyd. : Radomskie Towarzystwo Naukowe, Radom 1994.
57. Rozpoznanie walorów przyrodniczych gminy Mogielnica. Zlecenie: Urząd Wojewódzki w Radomiu. Opr.: mgr Sławomir Chmielewski, 1994/1995.
58. Rykowski K. Trwały rozwój lasów w Polsce – stan i zamierzenia. Wyd.: Ministerstwo ochrony Środowiska, zasobów naturalnych i Leśnictwa.
59. Studium strefy zurbanizowanej Radomia. Opr.: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu, pod. kier. mgr inż. arch. Elżbiety Maj, 1996-1997.
60. Szczegółowy plan zagospodarowania przestrzennego południowej części miasta Mogielnica, skala 1:1000. Opr.: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu, pod kier. mgr inż. arch. Krystyny Sobieszczańskiej, 1982.
61. Szczegółowy plan zagospodarowania przestrzennego zespołu zabudowy „Belweder – I etap” w Mogielnicy, skala 1:1000. Opr.: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu, pod kier. mgr inż. arch. Krystyny Sobieszczańskiej, 1979.

62. Szczegółowy plan zagospodarowania przestrzennego zespołu zabudowy „Belweder – II etap” w Mogielnicy, skala 1:1000. Opr.; pod kier. mgr inż. arch. Elżbiety Maj, 1989.
63. Założenia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica (2 warianty), skala 1:5 000. Opr.: Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Radomiu, pod kier. mgr inż. arch. Zdzisława Maja, 1990.
64. Zdjęcia fotograficzne gminy Mogielnica w skali 1:10 000, udostępnione przez Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Warszawie, 1999.
65. Zmiana w ogólnym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica w obrębie sołectwa Izabelin, 1:5000. Opr.: pod kier. mgr inż. arch. Elżbiety Maj, 1993.
66. Zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnicy (Stegny, działka nr 762 przy ul. Dziarnowskiej i usytuowanie projektowanej oczyszczalni ścieków), skala 1:5000. Opr.: mgr inż. arch. Grzegorz Krawczyk, 1996.
67. Zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnicy (rejon ulic Dziarnowskiej, Grójeckiej i Żabiej oraz ulic Krakowskie Przedmieście i Nowomiejskiej), skala 1:1000. Opr. pod kier. mgr inż. arch. Elżbiety Maj, 1998.
68. Ziobrowski Zygmunt. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wyd. Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie, 1996.
69. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mogielnica na obszarze działki nr geod. **596 obejmujący kirkut** wraz z drogą dojazdową (uchwała Nr XVI/160/2004r z dnia 24 kwietnia 2004r.),
70. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica w rejonach ulic: **Nowomiejska – Krakowskie Przedmieście i Grójeckiej – Żabiej - Dziarnowskiej** (uchwała Nr II/18/98 z dnia 25 listopada 1998r.),
71. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mogielnica na południowym fragmencie obszaru centrum miasta (uchwała Nr XXIII/365/2000r z dnia 28 listopada 2000r.),
72. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na terenie **osiedla „Belweder 1”** (uchwała Nr XXIII/365/2000 z dnia 28 listopada 2000 r; (Dz. U. WM Nr 150, poz. 1428),
73. Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mogielnica na fragmencie obszaru **sołectwa Kozietuły Nowe** (uchwała Nr XXXII/490/2001),
74. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mogielnica w obrębie działki nr geod. **1179 przy ul. Kilińskiego** (uchwała Nr IX/97/2003 z dnia 27 sierpnia 2003r.)
75. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego **miasta Mogielnica z fragmentami sołectw Izabelin-Górki i Miechowice** w gminie Mogielnica (uchwała Nr XLII/333/2006 z dnia 21 lipca 2006r).

mgr inż. arch. Katarzyna Bazylewicz-Maj
Okręgowa Izba Urbanistów z s w Warszawie
numer wpisu WA-315



Informacja o zakresie opracowania zmiany studium

Elaborat „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy MOGIELNICA” uchwalony uchwałą nr XIV/191/99 Rady Miejskiej w Mogielnicy z dnia 1 grudnia 1999 r. składa się z następujących integralnych części:

Część I. Diagnoza stanu i uwarunkowania rozwoju

Część opisowa:

1. Diagnoza stanu
2. Uwarunkowania rozwoju

Część graficzna:

Rysunek Nr 1 „Uwarunkowania” w skali 1:10 000

Część II. Kierunki zagospodarowania przestrzennego

Część opisowa:

1. Kierunki zagospodarowania przestrzennego

Część graficzna:

1. Rysunek Nr 1 „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – funkcje terenu” w skali 1:10 000
2. Rysunek Nr 2 „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – uzbrojenie gminy Mogielnica” w skali 1:10 000
3. Rysunek Nr 3 „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – uzbrojenie miasta Mogielnica” w skali 1:5 000.

Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla fragmentów sołectw: STAMIROWICE, MICHAŁOWICE, BOROWE, DZIARNÓW, JASTRZĘBIA, ŚWIDNO, TOMCZYCE, ŚLEPOWOLA, STRYKÓW, OTALAŻ, OTALAŻKA gminy MOGIELNICA składa się z następujących integralnych części:

Część I. Diagnoza stanu i uwarunkowania rozwoju

Część opisowa:

Diagnoza stanu i uwarunkowania rozwoju - **aktualizacja**

Część graficzna:

Rysunek Nr 1 „Uwarunkowania” w skali 1:10 000 – **nie podlega zmianie**

Część II. Kierunki zagospodarowania przestrzennego

Część opisowa:

Kierunki zagospodarowania przestrzennego – **aktualizacja**

Część graficzna:

Rysunek Nr 1 „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – funkcje terenu” w skali 1:10 000 na obszarze objętym zmianą.

Rysunek Nr 2 „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – uzbrojenie gminy Mogielnica” w skali 1:10 000 i rysunek Nr 3 „Kierunki zagospodarowania przestrzennego – uzbrojenie miasta Mogielnica” w skali 1:5 000 nie podlegają zmianie.

Część III. Prognoza oddziaływania na środowisko dla potrzeb zmiany w studium gminy Mogielnica dla obszaru wsi „A – Stamirowice i Michałowice” i „B – Borowe”.

Część opisowa i graficzna w skali studium – **nowe opracowanie.**