

Uchwała Nr 228/2017
Zarządu Powiatu Szamotulskiego
z dnia 27 czerwca 2017 r.

w sprawie wyrażenia opinii o projekcie „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kaźmierz na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024”.

Na podstawie art. 17 ust. 2 pkt. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t. jedn.: Dz. U. z 2017 r., poz. 519 z późn. zm.), Zarząd Powiatu Szamotulskiego uchwala, co następuje:

- § 1. Opiniuje się pozytywnie projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kaźmierz na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024”.
- § 2. Wykonanie uchwały powierza się Staroście Szamotulskiemu.
- § 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Podpisy członków Zarządu:

1. Józef Kwaśniewicz



2. Beata Hanyżak



3. Andrzej Grzeszczyk

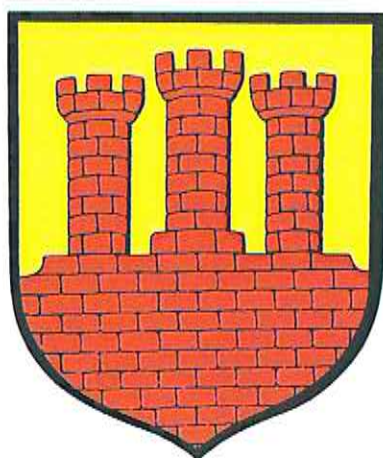


4. Maria Woźniak





**PROGRAM
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KAŻMIERZ
NA LATA 2017 – 2020
Z PERSPEKTYWĄ DO 2024 r.**



Kaźmierz lipiec 2017



Urząd Gminy w Kaźmierzu
ul. Szamotulska 20
64 – 530 Kaźmierz
tel. 61-2918065 fax. 61-2918320
gmina@kazmierz.pl
www.kazmierz.pl

SPIS TREŚCI

1 WSTĘP	6
1.1 Przedmiot opracowania	6
1.2 Podstawa prawna opracowania	7
1.3 Cel opracowania.....	7
1.4 Zakres opracowania	7
1.5 Charakterystyka ogólna gminy	8
2 STRESZCZENIE	14
3 OCENA STANU GMINY	16
3.1. Klimat i jakość powietrza	16
3.1.1 Klimat	16
3.1.2 Stan jakości powietrza.....	16
3.1.3 Sieć gazowa	17
3.1.4 Sieć ciepłownicza.....	20
3.1.5 Energia odnawialna	22
3.1.6 Analiza SWOT	26
3.2 Pola elektroenergetyczne	27
3.2.1 Dostawa energii elektrycznej	27
3.2.2 Sieci elektroenergetyczne i stacje nadawcze telefonii komórkowej.....	29
3.2.3 Analiza SWOT	30
3.3 Hałas	30
3.3.1 Ruch drogowy jako źródło hałasu.	30
3.3.2 Analiza SWOT	32
3.4 Gospodarowanie wodami	32
3.4.1 Wody powierzchniowe.....	32
3.4.2 Wody podziemne	33
3.4.3 Melioracje.	35
3.4.4 Zagrożenie powodzią.....	35
3.4.5 Analiza SWOT	36
3.5 Gospodarka wodno – ściekowa	36
3.5.1 Zaopatrzenie w wodę	36
3.5.2 Gospodarka ściekowa.....	36
3.5.3 Analiza SWOT	38
3.6 Zasoby geologiczne	38
3.6.1 Regionalizacja fizycznogeograficzna oraz geomorfologia obszaru.....	38
3.6.2 Analiza SWOT	42
3.7 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	42

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz
na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.*

3.7.1	System gospodarki odpadami	42
3.7.2	Analiza SWOT	43
3.8	Zasoby przyrodnicze.....	44
3.8.1	Formy ochrony przyrody	44
3.8.2	Zieleń urządzone	51
3.8.3	Analiza SWOT	52
3.9	Zagrożenie poważnymi awariami	53
3.9.1	Zagrożenie poważnymi awariami.....	53
3.9.2	Analiza SWOT	53
4	KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA PRZYJĘTE W DOKUMENTACJI NADRZĘDNEJ	54
4.1	Uwarunkowania zewnętrzne.....	54
4.2	Uwarunkowania wewnętrzne	61
5	CELE, KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA PRZEWIDZIANE DO REALIZACJI W POSZCZEGÓLNYCH OBSZARACH INERWENCJI WRAZ ZE WSKAZANIEM ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	65
6	EDUKACJA EKOLOGICZNA	77
7	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	78
7.1	Źródła finansowania.....	78
7.1.1	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	78
7.1.2	Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego	79
7.1.3	LIFE	79
7.1.4	Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.....	80
7.1.5	Bank Ochrony Środowiska.....	81
7.2	System Realizacji Programu Ochrony Środowiska	81
7.3	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	82
8	SPIS TABEL.	85
9	SPIS RYCIN.	86
10	ŹRÓDŁA DANYCH.....	87
10.1	Akty prawne	87
10.2	Spis literatury.....	88
10.3	Strony internetowe.....	88

WYKAZ SKRÓTÓW:

BDL – Bank Danych Lokalnych

dz. nr ew. – działka o numerze ewidencyjnym

GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

KWSP – Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej

KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

N – azot ogólny

NH₄ – amon

NO_x – tlenki azotu w spalinach samochodowych

OZE – Odnawialne Źródła Energii

P – fosfor ogólny

PM 10 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 μm

PW 2,5 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 μm

PE – przewodność

PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

PKD – Polska Klasyfikacja Działalności

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarно – Epidemiologiczna

RLM – równoważna liczba mieszkańców

SO₂ – dwutlenek siarki

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska

ZM CZO SELEKT – Związek Międzygminny Centrum Zagospodarowania Odpadów SELEKT

ZMiUW – Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest aktualizacja przyjętego Uchwałą nr LVII/331/10 Rady Gminy Kaźmierz z dnia 9 listopada 2010 roku „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz na lata 2010 – 2012 z perspektywą do 2016 r.”

Ze względu na upływ okresu programowania wspomnianego dokumentu należy wyznaczyć nowe ramy czasowe zgodnie z obecnie obowiązującymi dokumentami strategicznymi i operacyjnymi.

W celu opracowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r. Zarządzeniem nr Wójta Gminy Kaźmierz z dnia powołano Grupę Roboczą w składzie:

Zenon Gałka – Wójt Gminy Kaźmierz

Ryszard Gaska – Zastępca Wójta

Jerzy Kamiński – Wiceprzewodniczący Rady Gminy Kaźmierz, Przewodniczący Komisji Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Marek Jakubowski – Kierownik Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Marek Nowak – Kierownik Wydziału Nieruchomości i Inwestycji

Agnieszka Dryjańska – Inspektor Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Lech Dudek – Główny Specjalista Wydziału Rolnictwa i Ochrony Środowiska

Agnieszka Hudzińska – Inspektor Wydziału Nieruchomości i Inwestycji

Krystyna Kozber - Inspektor Wydziału Nieruchomości i Inwestycji

Beata Jeziorna - Główny Specjalista Wydziału Nieruchomości i Inwestycji

Andrzej Pawłowski – Stowarzyszenie Kaźmierz

Paweł Góralczyk - Stowarzyszenie Zielone Radzyny

Zenon Pawlaczyk – Prezes Zarządu Gminnego ZOSP RP w Kaźmierzu

Koordynatorem prac Grupy Roboczej został Ryszard Gaska – Zastępca Wójta Gminy Kaźmierz

1.2 Podstawa prawna opracowania

Program sporządzono zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.), która wprowadziła obowiązek sporządzania programów ochrony środowiska dla województw, powiatów i gmin. Uwzględniono również zalecenia zawarte w „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” (Ministerstwo Środowiska, 2 września, 2015 r.)

1.3 Cel opracowania

Celem programu jest analiza stanu obecnego środowiska naturalnego w gminie oraz przedstawienie racjonalnych wytycznych na następne lata aby dążyć do poprawy stanu środowiska przyrodniczego, bądź utrzymania dobrego poziomu tam, gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzedniego programu.

1.4 Zakres opracowania

Program przedstawia szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie gminy. Szczegółowo charakteryzuje jego wybrane elementy oraz towarzyszące im zagrożenia.

Program określa na szczeblu lokalnym podstawy realizacji *Polityki ekologicznej państwa*, które wyznaczają:

- cele polityki ekologicznej na terenie gminy, w podziale na cele krótkookresowe, średniookresowe oraz długookresowe;
- wybrane priorytety ekologiczne wraz z uzasadnieniem ich wyboru;
- środki niezbędne do osiągnięcia założonych celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe);
- uzyskanie zrozumienia, akceptacji i współdziałaniu użytkowników środowiska w gminie, w realizacji zasad zrównoważonego rozwoju.

Odnosi się także do dokumentów strategicznych wyższego szczebla, czyli dokumentów wojewódzkich i krajowych, uwzględnia rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2020.

Zadaniem Programu jest także przedstawienie polityki ekologicznej gminy wraz z wynikającymi z niej celami, kierunkami działań i zadaniami. Obejmuje on zadania własne i koordynowane.

Opracowanie składa się z dwóch części, diagnostycznej i programowej.

Pierwsza część (diagnostyczna) zawiera charakterystykę gminy, zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, stan infrastruktury, krótki opis gospodarki komunalnej oraz zidentyfikowane problemy.

Część programowa zawiera priorytety, cele i zadania, których realizacja pozwoli osiągnąć zamierzone cele i rozwiązywać zidentyfikowane wcześniej problemy a w kolejnej tabeli harmonogram rzeczowo-finansowy wskazujący dla poszczególnych zadań okres realizacji, jednostkę odpowiedzialną, podmioty uczestniczące w realizacji zadań, przewidywane koszty oraz źródła finansowania.

1.5 Charakterystyka ogólna gminy

Gmina Kaźmierz zajmuje obszar o powierzchni 128,2 km² leżący na Nizinie Wielkopolskiej w regionie Wysoczyzny Poznańskiej. Obszar gminy stanowi 11,45 % obszaru powiatu szamotulskiego i 0,42 % obszaru województwa wielkopolskiego.

Siedziba władz gminy znajduje się w Kaźmierzu – położonej centralnie miejscowości zamieszkiwanej przez ponad 3860 mieszkańców.

Kaźmierz oddalony jest o około 30 km na zachód od Poznania, 15 km na południe od Szamotuł oraz 8 km na północny-zachód od Tarnowa Podgórnego. Kaźmierz jest największą miejscowością w gminie, malowniczo położoną, posiadającą rynek z charakterystyczną i zabytkową zabudową.

Zgodnie z podziałem administracyjnym po 1 stycznia 1999 roku gmina Kaźmierz leży w południowo-zachodniej części powiatu szamotulskiego i wchodzi w skład województwa wielkopolskiego.

Sieć osadniczą na terenie gminy tworzą 24 miejscowości wiejskie. Gmina podzielona jest na 18 sołectw. Największą miejscowością poza Kaźmierzem jest Bytyń zamieszkiwany przez ponad 570 osób, a najmniejszą Młodasko Miecki zamieszkiwane przez 1 osobę. Sąsiednimi gminami są: od południa Tarnowo Podgórne, od wschodu Rokietnica, od północy Szamotuły oraz od zachodu Duszniki.

Obserwuje się stały wzrost liczby ludności na terenie gminy, a gęstość zaludnienia w okresie ostatnich lat wzrosła z 46 do ponad 63 osób/km². W roku 1970 gmina liczyła 5914 osób, obecnie gminę zamieszkuje 8186 osób.

Z uwagi na charakter gleb, ukształtowanie terenu i wysoką kulturę rolną, dominującą funkcją gminy Kaźmierz jest funkcja rolnicza. Odzwierciedla się ona wyraźnie w strukturze użytkowania gruntów w gminie.

- Użytki rolne zajmują blisko 74 % powierzchni gminy. Wśród sołectw o największym udziale terenów o tym sposobie użytkowania są: Witkowice, Sokolniki Małe, Sokolniki Wielkie oraz Wierzchaczewo. We wszystkich wymienionych sołectwach udział użytków rolnych przekracza 90 % ich powierzchni. Najmniejszym udziałem terenów rolnych cechują się Bytyń (44,5 % powierzchni) oraz Kaźmierz (56,1 %). W ogólnym bilansie mały areał gruntów zajmują sady;
- Lesistość gminy (15,02 %) jest niższa od średniej wartości dla kraju, a same sołectwa zalesione są bardzo nierównomiernie. Pięć z nich nie posiada na swym terenie żadnych użytków leśnych (Dolne Pole, Gorszewice, Sokolniki Wielkie, Wierzchaczewo/Pólko, Witkowice). Tereny leśne zostały przeznaczone w nich pod użytki rolne. Największą lesistością cechują się: sołectwo południowe (Bytyń – 37,5%) i północne (Radzyny – 27,6 %) oraz Kaźmierz – 29,2 %;
- Terenami o najszerzej rozwiniętej urbanizacji są grunty wsi gminnej Kaźmierz. Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują tu ponad 13,0%. Z kolei tylko 3,0 % powierzchni tereny zurbanizowane zajmują w sołectwie Witkowice i niewiele więcej w Sierpówku (3,1 %);
- Odsetek nieużytków nie przekracza we wszystkich sołectwach na ogół wartości 4 %, z wyjątkiem Sierpówka, w którym wartość ta wynosi 12,2 % powierzchni sołectwa. Odsetek gruntów zajmowanych przez wody największy jest oczywiście

*Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz
na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.*

w sołectwach, na terenach których położone jest Jezioro Bytyńskie. Dominuje tu zdecydowanie Komorowo (20,1 %) następnie Bytyń i Piersko, odpowiednio 9,7 % i 8,9 %;

W zakresie struktury wielkościowej gospodarstw rolnych należy stwierdzić, dominację gospodarstw średnich (powyżej 10 ha – ok. 43 %) co jest typowe dla obszaru Wielkopolski. Wśród tej grupy największy udział mają gospodarstwa od 10 do 15 ha. Drugą grupę stanowią gospodarstwa małe, stanowiące blisko 30 % ogółu, z czego przeważają w nich gospodarstwa bardzo małe – do 2 ha powierzchni.

W ostatnich latach na terenie gminy Kaźmierz zaobserwowano sukcesywny wzrost liczby podmiotów gospodarczych, co było wynikiem wzrostu liczby mieszkańców. Zdecydowana większość podmiotów rejestrowana była przez osoby fizyczne. Inne formy prawne działalności mają znaczenie marginalne. Jednak od roku 2011 obserwuje się spadek liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Przyczyny spadku upatruje się w tzw. „kryzysie gospodarczym”. Najbardziej rozwiniętymi sekcjami działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Gminy Kaźmierz są działalności z sekcji G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych (ponad 27% udział w łącznej liczbie podmiotów gospodarczych) oraz z sekcji F – budownictwo (ponad 17% udział).

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD (stan na dzień 31.12.2015 r.)

sekcja	Ilość podmiotów	Udział (%)
Ogółem	646	100
W sekcji A – rolnictwo, Leśnictwo, łowiectwo, rybactwo	11	1,7
W sekcji B – górnictwo i wydobywanie	0	0
W sekcji C – przetwórstwo przemysłowe	63	9,75
W sekcji D – wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0	0
W sekcji E – dostawa wody; zagospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	2	0,31
W sekcji F – budownictwo	113	17,49
W sekcji G – handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	177	27,4
W sekcji H – transport, gospodarka magazynowa	74	11,47
W sekcji I – działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	17	2,63
W sekcji J – informacja i komunikacja	15	2,32
W sekcji K – działalność finansowa i ubezpieczeniowa	12	1,86
W sekcji L – działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	6	0,93
W sekcji M – działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	61	9,44
W sekcji N – działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	21	3,25
W sekcji O – administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	0	0
W sekcji P – edukacja	12	1,86
W sekcji Q – opieka zdrowotna i pomoc społeczna	30	4,64
W sekcji R – działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	4	0,62
W sekcji S – pozostała działalność usługowa		
W sekcji T – gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	28	4,33

źródło: GUS – Bank Danych Lokalnych (klasyfikacja PKD 2007)

Na terenie gminy Kaźmierz istnieją 2 gospodarstwa agroturystyczne.

- Gospodarstwo agroturystyczne "WADERA" Anna Banaszczyk, Brzezno 1

Gospodarstwo agroturystyczne "WADERA" położone jest w ładnej okolicy, niedaleko od Poznania przy drodze Tarnowo Podgórne - Kaźmierz. W niedalekiej odległości malowniczy kompleks leśny. Dla małych dzieci plac zabaw. Dla gości do dyspozycji rowery i możliwość wędkowania nad stawem. Latem organizuje się pikniki a zimą kuligi. Możliwość nauki jazdy konnej i przejażdżki bryczkami. Właścicielka prowadzi pensjonat dla koni.

- "DOM NAD ZALEWEM" - Violetta Wawszczak, Radziny - ul. Krańcowa 3

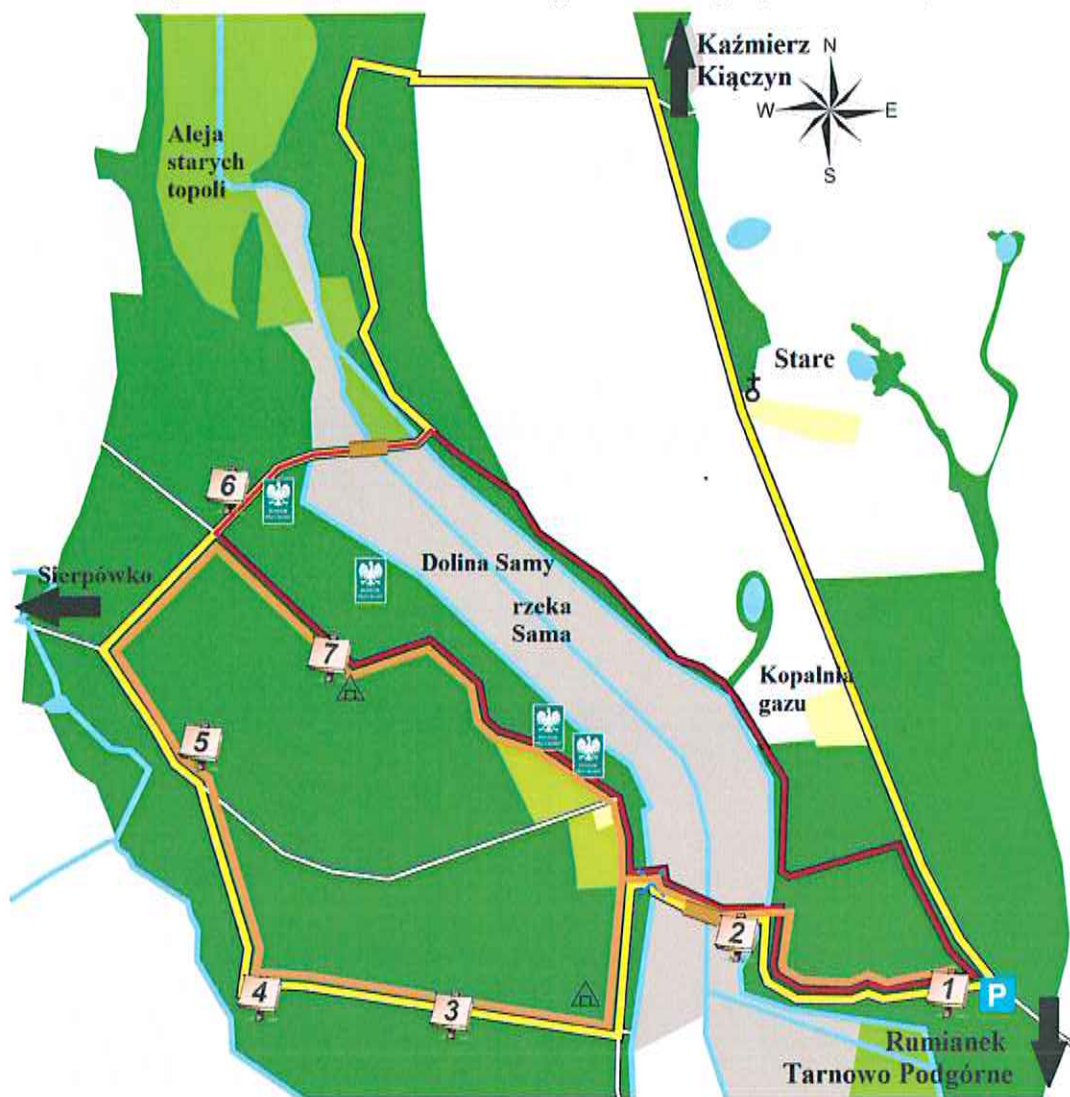
Dom na zalewem proponuje: 10 miejsc noclegowych, sprzedaż produktów z gospodarstwa, zwiedzanie gospodarstwa i pokaz zwierząt, wypożyczanie sprzętu wodnego, wypożyczanie rowerów, rekreacja konna, wędkowanie.

Miejsca do wypoczynku:

- Miejsce wyznaczone do kąpieli oraz pole namiotowe w Komorowie nad Jeziorem Bytyńskim
- Jeziorowo Stawowe Gospodarstwo Rybackie w Lutomiu - Punkt sprzedaży zezwoleń wędkarskich i wypożyczalnia sprzętu wodnego oraz pole namiotowe z wigwamem nad Jeziorem Bytyńskim
- „AGRO – ZALEW” – Teren wypoczynkowy nad zalewem RADZYNY, gdzie jest plac kempingowy i pole namiotowe, miejsce do organizacji pikników i spotkań
- Stawy Polskiego Związku Wędkarskiego Koło w Kaźmierzu przy ul. Leśnej (grill, wędkowanie)

Na przełomie roku 2016/2017 powstała ścieżka rekreacyjno-edukacyjna „Dolina Samy”. Wyznaczono dwie trasy: dłuższą ok. 6 km i krótsza ok. 4 km. Na początku trasy, zgodnie z załączoną poniżej mapką, zlokalizowany jest parking wraz z zadaszonym miejscem na odpoczynek. Wzdłuż ścieżek zostaną zamontowane tablice informacyjne wraz z mapką i zasadami korzystania.

Rycina nr 1. Mapa ścieżki rekreacyjno – edukacyjnej „Dolina Samy”



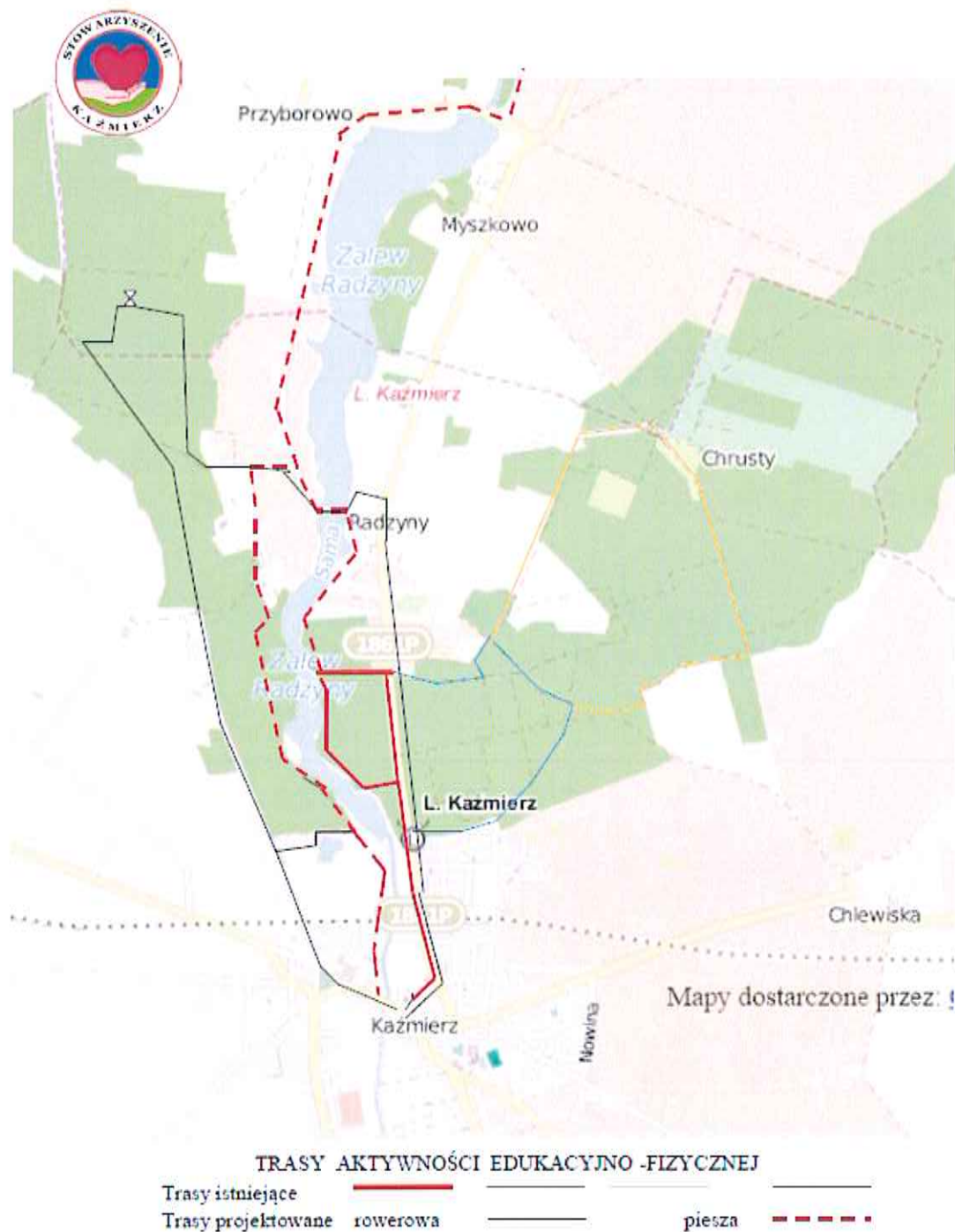
źródło: Lasy Państwowe – Nadleśnictwo Pniewy

W latach 2015/2016 Stowarzyszenie „KAŻMIERZ” zaangażowało się w stworzenie Szlaków Aktywności Fizycznej przebiegające głównie przez tereny leśne w Kaźmierzu i Radzynie. W sumie wytyczono i oznakowano 4 trasy służące amatorom szeroko pojętej aktywności fizycznej, m.in. spacerów pieszych i rowerowych, nordick walking oraz biegów. Razem wyznaczone trasy mają blisko 18 km. Jedną z tras, tzw. cross ma 2,4 km, kolejną nazwaną zieloną 3,54 km, żółtą 4,932 km, a niebieską – najdłuższą 7,093 km. Szlaki zorganizowano głównie na terenach leśnych, po wyznaczonych już wcześniej ścieżkach, bez ingerencji w środowisko. Przebieg tras przedstawia poniższa mapa. Stowarzyszenie propagując aktywność fizyczną w 2016 roku zorganizowało „4 Hochland Półmaraton Doliną Samy” oraz „XI Złaz kijkarzy, biegaczy

i kolarzy”. Należy podkreślić, że trasa maratonu wytyczona jest głównie taranami leśnymi, po nieutwardzonym gruncie.

W kolejnych latach planuje się tworzenie kolejnych odcinków tras, aby docelowo połączyć je ze sobą i stworzyć bezpieczne i atrakcyjne przyrodniczo trasy dla osób chcących aktywnie spędzać czas.

Rycina nr 2. Mapa szlaków aktywności fizycznej



źródło: Stowarzyszenie „KAŹMIERZ”

2 STRESZCZENIE

Ustawa z 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska Dz. U. z 2008 roku Nr 25 poz. 150 ze zmianami wprowadziła obowiązek sporządzania programów ochrony środowiska. Program jest opracowaniem planistycznym określającym kierunki działań jakie należy podjąć w celu poprawy stanu środowiska naturalnego. Przedstawiony dokument składa się z dwóch części: diagnostycznej i programowej. Diagnoza obejmuje opis z charakterystyką gminy, jej zasoby i walory środowiska, stan infrastruktury i opis gospodarki komunalnej.

Gmina Kaźmierz to obszar o powierzchni 128,2 km² położony w południowo-wschodniej części powiatu szamotulskiego. Siedziba władz znajduje się w Kaźmierzu oddalonym ok. 30 km na zachód od Poznania, 15 km na zachód od Szamotuł i 8 km na północny-zachód od Tarnowa Podgórnego. Obserwujemy stabilny wzrost liczby ludności zamieszkałej na terenie gminy Kaźmierz. Podstawowym działem gospodarki tej gminy jest rolnictwo, a użytki rolne stanowią blisko 74%. W strukturze zasiewów dominują: pszenica, kukurydza na ziarno, rzepak ozimy, pszenżyto i jęczmień jary. Do największych zakładów przemysłowych zaliczamy Hochland Polska Sp. z o.o. i Średzką Spółdzielnię JANA Z-d Produkcyjny w Kaźmierzu. Ponadto istnieje wielu znaczących pracodawców w sektorze usług publicznych, rolnictwie, handlu i usługach oraz budownictwie i transporcie.

Podstawowymi formami terenu oraz krajobrazu naturalnego gminy są: wysoczyzna pagórkowata, pagórki morenowe, Jezioro Bytyńskie i Dolina rzeki Samy ze zbiornikiem Radzyny. Na terenie gminy Kaźmierz występują też surowce energetyczne: węgiel brunatny, ropa naftowa i złoża gazu ziemnego, a obecnie eksploatowane są tylko te ostatnie. Dolina Kopalna rzeki Samy to Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 145 na tym terenie – struktura czwartorzędowa o dużych zasobach wód podziemnych. Warunki klimatyczne oraz długość okresu wegetacyjnego - korzystne, duże wartości nasłonecznienia oraz wysoki wskaźnik klimatycznej bonitacji rolnictwa.

Istotnymi warunkami kształtowania polityki przestrzennej są obiekty przyrodnicze i objęte prawną ochroną. Występują na terenie gminy cztery rezerваты przyrody, liczne drzewa pomnikowe (24 pozycje w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody obejmujące 38 szt. drzew). Ponadto spotykamy tutaj 9 zabytkowych parków podworskich różnie utrzymanych a na granicy z gminą Duszniki kompleks leśny zaliczony do sieci obszaru chronionego Natura 2000 – Grądy Bytyńskie, obejmujący ochroną cenne i rzadkie

gatunki: jarząb brekinia, obuwik pospolity, wiciokrzew pomorski, lila złotogłów, traszka grzebieniasta.

Na infrastrukturę drogową składają się droga krajowa nr 92 Poznań – Świecko, droga wojewódzka nr 306 Szamotuły – Buk oraz liczne drogi powiatowe i gminne.

Sieć wodociągowa dobrze rozwinięta choć wymaga modernizacji i rozbudowy w nowo powstających terenach budownictwa mieszkaniowego.

Gospodarka ściekowa funkcjonuje w oparciu o oczyszczalnię ścieków w Kiączyńce i Bytyniu/Witkowicach. Sieć kanalizacji zbiorczej ma długość blisko 40 km, do której podłączonych jest ok. 43% wszystkich budynków. Pozostałe korzystają ze zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni.

Obsługę w zakresie wywozu nieczystości płynnych realizują następujące podmioty:

- Zakład Usług Komunalnych w Kaźmierzu
- Wywóz Nieczystości Płynnych Dariusz Pawełczyk
- Wywóz Nieczystości Płynnych Magdalena Pawełczyk
- Usługowy Wywóz Nieczystości Płynnych Witold Okupniak, Przeźmierowo
- Wywóz Nieczystości Płynnych Usługi Transportowe Adam Goraj, Rokietnica

Jedynym dostawcą gazu ziemnego na terenie gminy jest G.EN.GAZ ENERGIA S.A. Zaopatrzenie w gaz odbywa się w oparciu o „Program Gazyfikacji Gminy Kaźmierz”, a źródłem gazu jest kopalnia w Młodasku należąca do PGNiG SA w Warszawie.

Dostawa energii elektrycznej z krajowego systemu energetycznego realizowana jest przez główny punkt zasilający w Tarnowie Podgórnym zlokalizowany w miejscowości Góra.

Część programowa dokumentu identyfikuje priorytety przyjęte w realizacji programu. Każdemu z priorytetów przypisano cele oraz zadania poszczególne zadania, których realizacja pozwoli zrealizować te cele.

Kluczową częścią niniejszego opracowania jest harmonogram finansowo-rzeczowy skonstruowany w formie serii tabel grupujących wymienione wcześniej zadania wg celów i priorytetów. Do każdego zadania określony został termin (okres) realizacji, a w przypadku zadań o trwałym charakterze opisano je jako zadania ciągłe. Ponadto wskazany został podmiot odpowiedzialny za realizację zadania, podmioty uczestniczące oraz przewidywany koszt i źródła finansowania.

3 OCENA STANU GMINY

3.1. Klimat i jakość powietrza

3.1.1 Klimat

Klimat Gminy Kaźmierz cechuje się następującymi parametrami:

- średnia suma opadów zawiera się w przedziale 500-550 mm/rok, a w okresie letnim (V-X) 300-350 mm;
- pogody korzystne dla klimatoterapii: kwiecień 80%, lipiec 80%, październik 80%;
- pogody oszczędzające mają miejsce głównie latem (pogody silnie obciążające występują tylko zimą);
- bioklimat typu słabo bodźcowego (powiązany od strony północnej z bioklimatem terenów leśnych – Puszcza Notecka, a od strony wschodniej z bioklimatem terenów zurbanizowanych – Poznań);
- średnie nasłonecznienie w lecie 7,0 – 7,5 godzin;
- średnia liczba dni zalegania pokrywy śnieżnej w roku 60-80 dni (w tym pokrywy śnieżnej > 10 cm – 20-30 dni, a > 20 cm – 10-20 dni);
- średnia liczba dni sezonu kąpieliskowego powyżej 120 dni/rok;
- średni wskaźnik turystyczny klimatu: w lutym 0,65-0,70, w czerwcu 1,00-1,05;
- bonitacja klimatyczna dla rolnictwa kształtuje się na poziomie 92-94 (przy 100 jako najwyższej wartości);
- długość okresu wegetacyjnego około 210-220 dni;
- liczba dni w roku z mgłą 40-60.

3.1.2 Stan jakości powietrza

Rejon gminy Kaźmierz cechuje niewielkie zanieczyszczenie powietrza. Rzutują na to znaczne odległości do większych miast (najbliższe z nich Poznań odległe jest o ok. 25 km) i ośrodków przemysłowych, a także brak na terenie gminy podmiotów gospodarczych emitujących znaczne ilości substancji szkodliwych do atmosfery. Z badań prowadzonych na terenie powiatu szamotulskiego przez WIOŚ w Poznaniu w roku 2014 wynika, że uzyskana wartość średnia dla roku dla dwutlenku siarki wyniosła $5,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a dwutlenku azotu $14,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Do oceny jakości powietrza w strefie wielkopolskiej (do której zalicza się powiat szamotulski) pod kątem ochrony zdrowia wykorzystano pomiary wykonywane na terenie strefy oraz wyniki modelowania matematycznego. Wartości otrzymane w roku 2014 w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych pozwoliły na zakwalifikowanie strefy, do poniższych klas:

- do klasy A – dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu,; jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

- do klasy C - dla pyłu PM10 i benzo(a)pirenu oznaczonego w pyłe PM10, pyłu PM2,5 oraz metali oznaczonych w pyłe PM10; jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

W przypadku pyłu PM10 odnotowywane są przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzin.

Tabela 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanawianych w celach ochrony zdrowia

Nazwa strefy / powiatu	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM _{2,5}	Pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
wielkopolska / powiat szamotulski	A	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A

Źródło: WIOŚ Poznań, Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie szamotulskim w 2014 r.

3.1.3 Sieć gazowa

Przez teren gminy przebiega gazociąg tranzytowy wysokiego ciśnienia eksploatowany przez System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ S.A. oraz sieć dystrybucyjna średniego ciśnienia eksploatowana przez G.EN.GAZ ENERGIA Sp. z o.o., a także obiekty kopalniane eksploatowane przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział w Zielonej Górze.

G.EN.GAZ ENERGIA Sp. z o.o. zajmuje się dystrybucją i dostawą gazu ziemnego do odbiorców w miejscowościach: Pólko, Piersko i Bytyń (złóże KGZ Duszniki), Gaj Wielki (złóże KGZ Młodasko – od strony Gm. Tarnowo Podgórne), Kaźmierz, Kiączyń, Stare, Chlewiska, Kopanina, Radzyny, Gorszewice, Sokolniki Małe, Sokolniki Wielkie.

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz
na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.**

Przedmiotowy obszar zasilany jest gazem ziemnym zaazotowanym grupy L, podgrupy Lw (Gz-41,5) zgodnie z normą PN-C-04750.

Całkowita długość sieci dystrybucyjnej (gazociągi średniego ciśnienia) na terenie gminy wynosi 87,23 km.

Tabela 3. Struktura sieci gazowej w rozbiciu na średnice na terenie Gminy Kaźmierz.

Średnica gazociągu	2010 r.	2011 r.	2012 r.
	Długość łącznie (km)		
de 25 PE	0,26	0,26	0,26
de 32 PE	3,44	3,53	3,81
de 40 PE	3,60	4,01	4,40
de 50 PE	0,04	0,04	0,04
de 63 PE	23,96	28,87	29,08
de 90 PE	19,46	24,63	24,63
de 110 PE	2,12	2,12	2,12
de 125 PE	3,52	3,52	3,52
de 180 PE	5,10	5,10	5,10
DN 25 stal	0,02	0,02	0,02
DN 32 stal	0,12	0,12	0,12
DN 50 stal	1,04	1,04	1,04
DN 65 stal	1,02	1,02	1,02
DN 80 stal	1,29	1,29	1,29
DN 100 stal	1,01	1,01	1,01
DN 150 stal	3,42	3,42	3,42
DN 200 stal	3,16	3,16	3,16
DN 250 stal	3,19	3,19	3,19

źródło: opracowanie własne

Sieć gazowa zasilana jest gazem ziemnym z kopalni gazu ziemnego Młodasko. Na terenie gminy nie ma stacji gazowych redukcyjno - pomiarowych II stopnia.

Tabela 4. Liczba przyłączy gazowych na terenie Gminy Kaźmierz.

Czynne przyłącza gazowe	2010 r.	2011 r.	2012 r.
	Ilość łącznie (szt.)		
	799	893	922

źródło: opracowanie własne

Na terenie gminy Kaźmierz w miejscowości Stare znajduje się Kopalnia Gazu Ziemnego Młodasko eksploatowana przez PGNiG S.A. Oddział w Zielonej Górze. Gaz pod wysokim ciśnieniem przesyłany jest do punktu zdawczo odbiorczego znajdującego się na terenie

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz
na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.**

Ośrodka Grupowego Młodasko, z którego zasilana jest sieć lokalna G.EN. GAZ ENERGIA sp. z o.o. Część wydobytego gazu kierowana jest do sieci dystrybucyjnej na terenie gminy Tarnowo Podgórne.

Tabela 5. Struktura wydobycia gazu podgrupy Lw ze złoża Młodasko w latach 2010 - 2012.

Lata	2010	2011	2012
Wydobycie roczne [m³/rok]	23 682 076,00	18 635 486,00	16 323 298,00

źródło: opracowanie własne na podstawie danych G.EN GAZ ENERGIA sp. z o.o.

Tabela 6. Struktura sprzedaży gazu ze złoża Młodasko.

Lata	2010	2011	2012
Sprzedaż gazu [m³/rok]	23 453 076,00	18 398 663,00	16 056 798,00

źródło: opracowanie własne na podstawie danych G.EN GAZ ENERGIA sp. z o.o.

Na terenie gminy G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. dostarcza obecnie gaz ziemny zaazotowany Lw (GZ-41,5).

Tabela 7. Struktura odbiorców gazu ziemnego w latach 2010 - 2012.

Liczba odbiorców				
Wyszczególnienie		2010	2011	2012
Odbiorcy domowi	bez ogrzewania	70	82	92
	z ogrzewaniem	830	934	1010
Zakłady produkcyjne		32	31	34
Usługi, Handel, inne		13	15	17
OGÓLEM		945	1062	1153

źródło: opracowanie własne na podstawie danych G.EN GAZ ENERGIA sp. z o.o.

W przedstawionej strukturze odbiorców obserwujemy stopniowy wzrost liczby odbiorców gazu ziemnego w wielkości od 8,6% do 12,4% w skali roku.

Tabela 8. Struktura zużycia gazu ziemnego w ostatnich latach.

Zużycie gazu tys. m ³ /rok				
Wyszczególnienie		2010	2011	2012
Rodzaj gazu		Lw	Lw	Lw
Odbiorcy Domowi	bez ogrzewania	25,277	25,277	19,932
	z ogrzewaniem	1 957,544	1 666,951	1 957,864
Zakłady Produkcyjne		1 598,327	1 483,032	1 669,226
Usługi, Handel, inne		449,289	419,062	526,379
Ogółem		4 030,437	3 594,322	4 173,401

źródło: opracowanie własne na podstawie danych G.EN GAZ ENERGIA sp. z o.o.

W zużyciu gazu na przestrzeni lat 2010 - 2012 największy udział mają odbiorcy domowi od 47,08% do 49,2% całkowitego zużycia. Zużycie gazu ziemnego na potrzeby przemysłu kształtuje się pomiędzy 39,66% a 41,26%, natomiast handel i usługi zużywały od 11,15% do 12,61% całkowitego zużycia.

W roku 2012 wśród odbiorców domowych około 99 % wykorzystywała gaz ziemny kompleksowo: do celów grzewczych, ciepłej wody użytkowej i przygotowania posiłków. Ten sposób wykorzystania gazu daje użytkownikom komfort jego stosowania. Ponadto daje możliwość regulacji i automatyzacji procesów ogrzewania domów w zależności od warunków atmosferycznych i potrzeb cieplnych użytkownika.

3.1.4 Sieć ciepłownicza

Zaspokajanie zapotrzebowania na ciepło zasobów mieszkaniowych realizowane jest w indywidualnych kotłach odbiorców oraz przez energię ciepłą wytworzoną w czterech sieciach ciepłych. Sieci te zasilane są z kotłowni opalanych gazem ziemnym.

Sieci ciepłe zarządzane są przez: Spółdzielnię Mieszkaniową Kaźmierz i Zakład Usług Komunalnych w Kaźmierzu i zaopatrują mieszkańców w c.o. i c.w.u. Największa sieć ciepła (zarządzana przez SM Kaźmierz) znajduje się w Kaźmierzu i zasilą w ciepło: 10 bloków mieszkalnych, budynek przedszkola, spółdzielni mieszkaniowej oraz pałac. Pozostałe kotłownie zarządzane przez Spółdzielnię Mieszkaniową: kotłownia w Kiączyńcu zasilająca mieszkania w trzech blokach oraz kotłownia w Sokolnikach Wielkich zaspokajająca potrzeby cieplne mieszkańców 3 bloków oraz budynku Szkoły Podstawowej.

Zakład Usług Komunalnych w Kaźmierzu zarządza jedną kotłownią, która zasilą w ciepło: 3 bloki mieszkalne (54 mieszkania o łącznej powierzchni 3516,84 m² użytkowane przez 158 osób), Ośrodek Zdrowia, Urząd Gminy oraz budynek wielofunkcyjny (w którym znajdują się: posterunek policji, OPS, salka konferencyjna oraz pomieszczenia gospodarcze).

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kaźmierz
na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.**

Tabela 9. Informacje o zapotrzebowaniu na ciepło i zużyciu paliw przez odbiorców sieci ciepłych w gminie w 2012 r.

Lokalizacja kotłowni - zarządzający	Rodzaj paliwa	Moc kotłów	Roczne zużycie paliwa	
		kW	tys. m ³	MWh
Kaźmierz –SM Kaźmierz	Gz-41,5	2x460	215	2268
Kiączyn - SM Kaźmierz	Gz-41,5	2x160	112	1181
Sokolniki Wielkie - SM Kaźmierz	Gz-41,5	1x400	110	1160
Kaźmierz – ZUK Kaźmierz	Gz-41,5	2x345	153,5	1619

źródło: opracowanie własne

Tabela 10. Informacje o odbiorcach przyłączonych do sieci ciepłych w gminie w 2012 r.

Lokalizacja	Liczba budyneków (mieszkalne / inne	Liczba mieszkań	Liczba mieszkańców	Powierzchnia [m ²] budynek mieszkalne / inne
Kaźmierz –SM Kaźmierz	10/3	122	ok. 405	6 562 / 2117
Kiączyn - SM Kaźmierz	3/0	48	ok. 187	2 788 / 0
Sokolniki Wielkie - SM Kaźmierz	3/1	60	ok. 218	3 821 / 461
Kaźmierz – ZUK Kaźmierz	3/3	54	168	3516,84 / bd
OGÓŁEM	19/7	284	ok.978	13 171 / 2 578

źródło: opracowanie własne

Długość sieci ciepłowniczej na terenie Gminy Kaźmierz wynosi 1688 mb i kształtuje się w następujący sposób:

Tabela 11. Zestawienie długości sieci ciepłych w gminie w 2012 r.

Lokalizacja sieci	zarządzający	Długość sieci w mb
Kaźmierz	SM Kaźmierz	700
Kiączyn		200
Sokolniki Wielkie		200
Kaźmierz	ZUK Kaźmierz	288

źródło: opracowanie własne

Gmina realizuje zaopatrzenie w ciepło zgodnie z założeniami „Polityki Energetyki Polski do roku 2030”. Jak już wspomniano powyżej część Gminy Kaźmierz zaopatrywana jest w energię ciepłą z istniejących na terenie gminy sieci ciepłowniczej, natomiast przeważająca część z własnych źródeł ciepła (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy, drewno). Przewiduje się, że na terenie gminy utrzymany zostanie dotychczasowy system

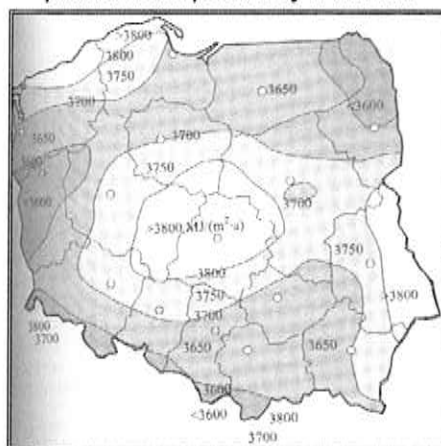
ogrzewania budynków ze wskazaniem na wykorzystanie proekologicznych rozwiązań, m.in. niekonwencjonalnych i opartych na odnawialnych zasobach energii (np. systemy solarne). Zakładane jest ograniczenie wykorzystania na cele grzewcze surowców zanieczyszczających środowisko naturalne, takich jak: węgiel, koks, miął węglowy.

Przewiduje się wzrost finalnego zużycia energii elektrycznej o 55%, gazu o 29%, ciepła sieciowego o 50%, produktów naftowych o 27%, energii odnawialnej bezpośredniego zużycia o 60% (Tabela 8). Tak duży wzrost zużycia energii odnawialnej wynika z konieczności spełnienia wymagań Pakietu Energetyczno Klimatycznego.

3.1.5 Energia odnawialna

Gmina Kaźmierz położona jest na obszarze, gdzie uśonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 34-36% i należy do jednego z największych w Polsce. Natomiast średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej na obszarze Gminy wynoszą 3650-3750 MJ/m², zaś roczna liczba godzin czasu promieniowania słonecznego wynosi 1550.

Rycina 3. Średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej w MJ/m²



[źródło: Lewandowski W. M., „Proekologiczne odnawialne źródła energii”, Wydawnictwa Naukowo – Techniczne, 2007 r., s. 197]