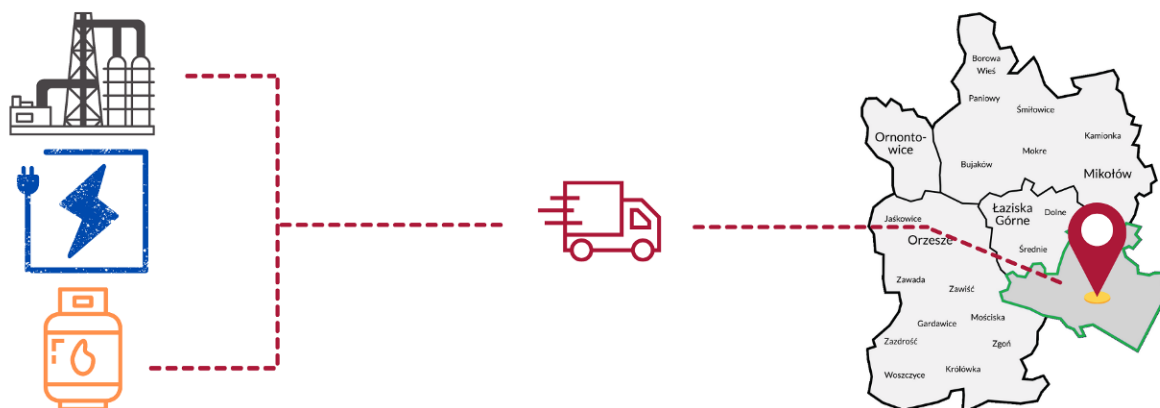


PROJEKT ZAŁOŻEŃ DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY WYRY



Zamawiający

Gmina Wyry

Opracowanie

Grupa Altima S.C.

Data opracowania

Październik 2022



Spis treści

1	Podstawa opracowania dokumentu	4
1.1	Podstawa prawna i formalna opracowania dokumentu	4
1.2	Źródła informacji	4
2	Charakterystyka Gminy Wiry	5
2.1	Położenie Gminy Wiry	5
2.2	Zagospodarowanie przestrzenne	5
2.3	Struktura zabudowy / mieszkalnictwo	7
2.4	Demografia	9
2.5	Tereny i obszary górnicze	10
2.6	Zasoby przyrodnicze/formy ochrony przyrody	10
2.7	Działania gminy Wiry podejmowane w celu ograniczenia niskiej emisji	11
3	Dokumenty strategiczne i planistyczne obowiązujące w gminie	13
3.1	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wiry na Lata 2016-2032	13
3.2	Strategia Rozwoju Gminy Wiry na lata 2014 – 2022	14
3.3	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Wiry	15
3.4	Plany zagospodarowania przestrzennego dla gminy Wiry	15
4	Charakterystyka systemów energetycznych, szacunek i prognoza zapotrzebowania na paliwa	16
4.1	Obecne zapotrzebowanie na ciepło	16
4.1.1	Charakterystyka źródeł ciepła	16
4.1.2	Szacowane zmiany zapotrzebowania na ciepło	18
4.2	System elektroenergetyczny	19
4.2.1	Infrastruktura	19
4.2.2	Obecne zapotrzebowanie na energię elektryczną	23
4.2.3	Szacowane zmiany zapotrzebowania na energię elektryczną	24
4.2.4	Plany rozwoju Przedsiębiorstwa Dystrybucji Energii Elektrycznej	26
4.3	System gazowniczy	27
4.3.1	Infrastruktura	27
4.3.2	Obecne zużycie paliw gazowych	30
4.3.3	Szacowane zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe	30
4.4	Bezpieczeństwo energetyczne gminy	32

5	Analiza możliwości rozwoju technologii opartych o odnawialne źródła energii.....	33
5.1	Biomasa	33
5.1.1	Energia słoneczna	35
5.2	Energia wiatru	37
5.2.1	Energia geotermalna	38
5.2.2	Podsumowanie możliwości wykorzystania technologii opartych o OZE.....	40
6	Możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów energii z uwzględnieniem skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych.....	40
7	Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie paliw i energii na terenie gminy	41
7.1	Racjonalizacja użytkowania ciepła	41
7.2	Racjonalizacja użytkowania energii elektrycznej	43
7.3	Racjonalizacja użytkowania paliw gazowych.....	44
8	Możliwości finansowania potencjalnych inwestycji i działań określonych w założeniach do planu zaopatrzenia [...].	45
9	Realizacja zapisów ustawy z 16 października 2016r. o efektywności energetycznej.	46
10	Zgodność założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z założeniami Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku.	48
11	Współpraca z gminami sąsiednimi	50
12	Wnioski końcowe	52
13	Spis ilustracji	53
14	Spis tabel	53
15	Spis map	53
16	Załączniki.....	54

1 Podstawa opracowania dokumentu

1.1 Podstawa prawna i formalna opracowania dokumentu

Podstawę prawną opracowania projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe stanowi art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 2021 poz. 716 ze zm.), zgodnie z którym wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje projekt założeń. Sporządza się go dla obszaru gminy co najmniej na okres 15 lat i aktualizuje co najmniej raz na 3 lata. Następnie na podstawie art. 19 ust. 8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 2021 poz. 716 ze zm.) rada gminy uchwala założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię i paliwa gazowe.

Podstawą formalną opracowania jest umowa numer 68/2022 zawarta pomiędzy Wykonawcą a Gminą Wiry w dniu 1 czerwca 2022 roku.

Niniejszy „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry”, odpowiada wymogom Ustawy „Prawo Energetyczne”, tj. zawiera:

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- propozycje przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, w tym realizujących zapisy ustawy o Efektywności Energetycznej,
- analizę możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych,
- zakres współpracy z innymi gminami.

Projekt założeń obejmuje okres 15 lat od daty sporządzenia.

1.2 Źródła informacji

Charakterystyka gminy, analiza obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię oraz plany rozwoju przedsiębiorstw dystrybucji energii określone zostały na podstawie informacji udostępnionych przez:

- Urząd Gminy Wiry,
- TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Gliwicach,
- PGNiG Obrót Detaliczny sp. z o.o.,
- Urząd Statystyczny w Warszawie (baza BDL),
- Wyciąg z bazy CEEB w zakresie struktury źródeł ciepła,

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (liczba dofinansowanych instalacji solarnych i innych usprawnień).

2 Charakterystyka Gminy Wiry

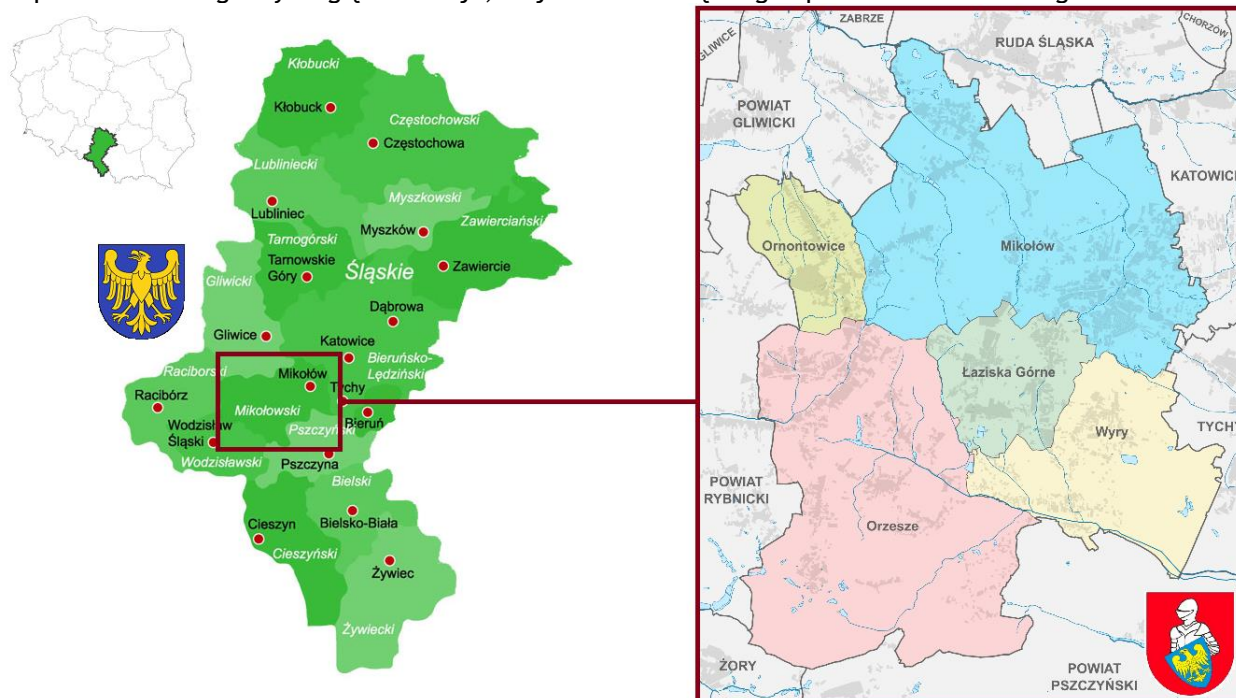
2.1 Położenie Gminy Wiry

Gmina Wiry położona jest w centralnej części województwa śląskiego, w powiecie mikołowskim. Gmina posiada korzystne położenie geograficzne w otoczeniu Puszczy Pszczyńskiej jak również w sąsiedztwie miast o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym o rozwiniętych funkcjach usługowych i administracyjnych.

Gmina Wiry graniczy:

- od północy z Mikołowem,
- od południa z Kobiórem,
- od zachodu z Orzeszem i Łaziskami Górnymi
- od wschodu z Tychami.

Mapa 1 Położenie gminy względem kraju, województwa śląskiego i powiatu mikołowskiego



Źródło: Opracowanie własne

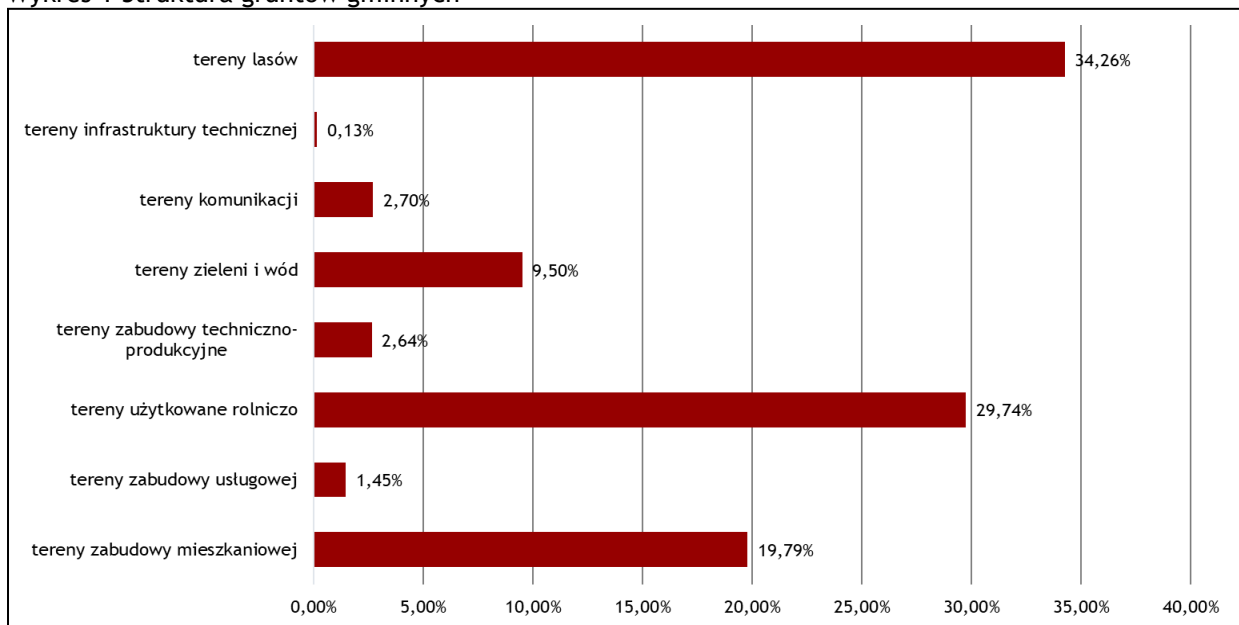
2.2 Zagospodarowanie przestrzenne

Gmina Wiry wyróżnia się na tle innych gmin powiatu mikołowskiego nietypowym wewnętrznym podziałem administracyjnym. Obejmuje ona bowiem dwie miejscowości oddzielone od siebie pasmem lasów: w części północnej Wiry i w części południowej Gostyń. Pod względem geograficznym gmina stanowi fragment Kotliny Oświęcimskiej, rozciągającej się równoleżnikowo wzdłuż doliny Wisły i Gostynki.

Gmina Wyrzy zajmuje powierzchnię 34,55 km², co stanowi 14,92% powierzchni powiatu mikołowskiego oraz 0,28% powierzchni województwa śląskiego.

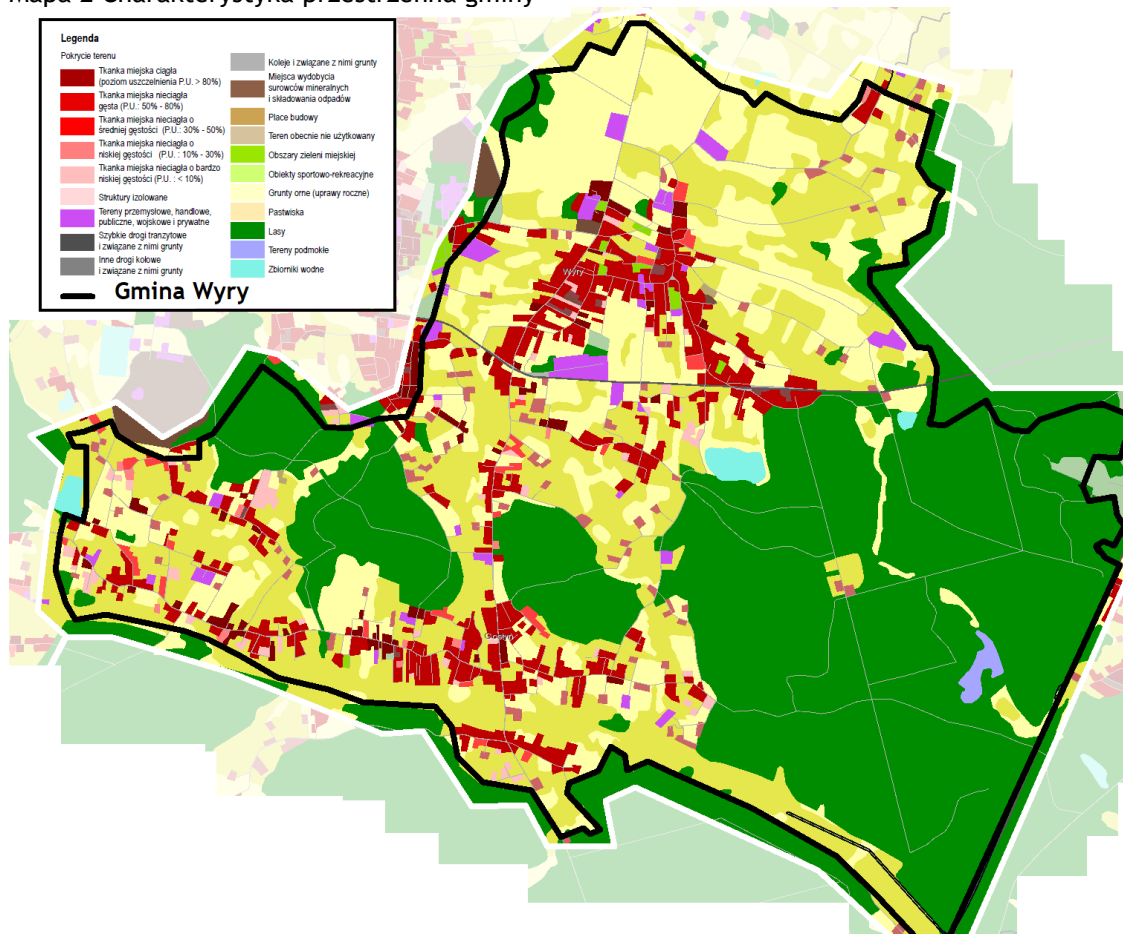
Strukturę gruntów Gminy przedstawiono poniżej.

Wykres 1 Struktura gruntów gminnych



Źródło: Opracowanie własne w oparciu o GUS/BDL

Mapa 2 Charakterystyka przestrzenna gminy



Źródło: wyrzy.pl

2.3 Struktura zabudowy / mieszkalnictwo

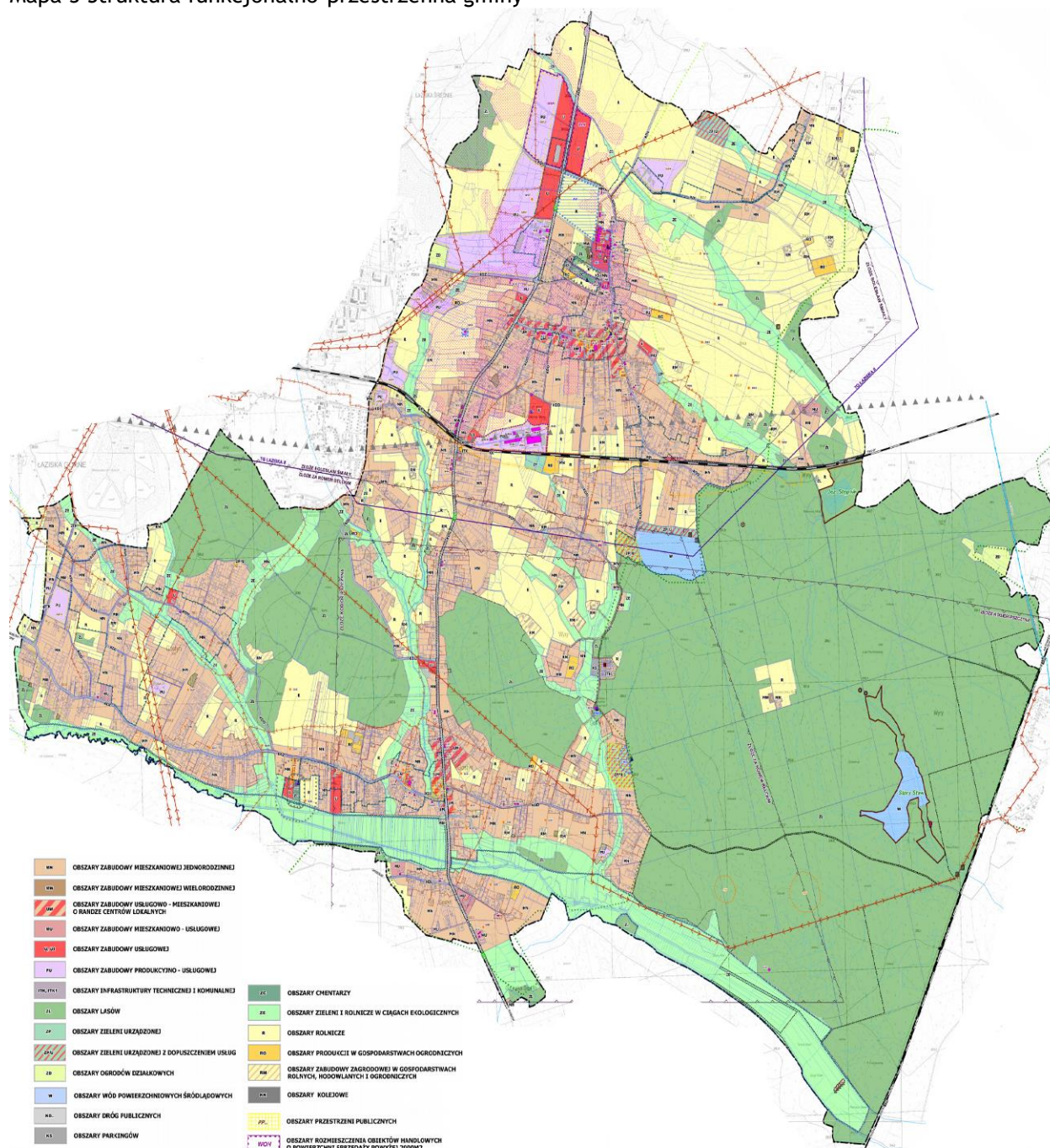
W strukturze osadniczej gminy przeważają budynki mieszkalne jednorodzinne i budynki towarzyszące (gospodarcze i garaże). Znaczny jest również udział budynków dla rolnictwa. Pozostałe rodzaje budynków obejmują budynki przemysłowe i magazynowe oraz budynki o charakterze usługowym (w tym usług publicznych oraz obiekty sakralne).

Jak wskazano w obowiązującym Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, Wiry stanowią dużą wieś zurbanizowaną, pełniącą, obok funkcji mieszkaniowej i rolniczej, również funkcje przemysłowo-usługowe, w większości związane z górnictwem węgla kamiennego, z udziałem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (niewielkie zespoły zabudowy osiedlowej - patronackiej).

W gminie dominuje zabudowa niska, 1-2 kondygnacyjna. Oprócz dominant, tworzonych przez wieże kościołów, do wyższych (3 kondygnacje) obiektów należą placówki oświaty i obiekty przemysłowe.

Strukturę przestrzenno- funkcjonalną gminy przedstawiono na poniższej mapie.

Mapa 3 Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy

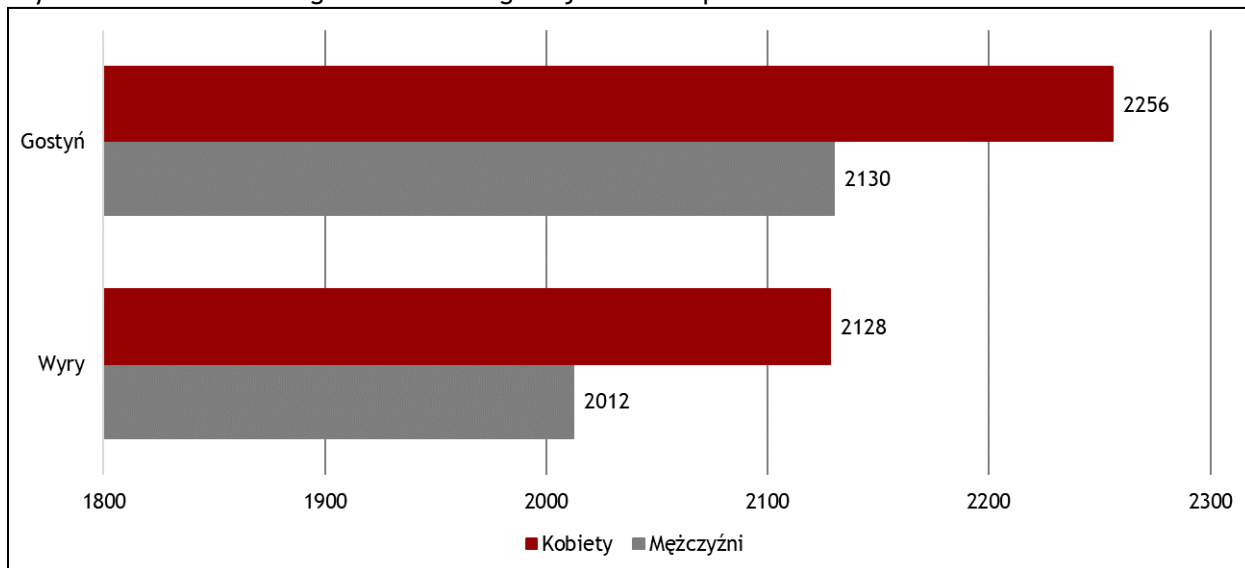


Źródło: Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego dla Gminy Wiry

2.4 Demografia

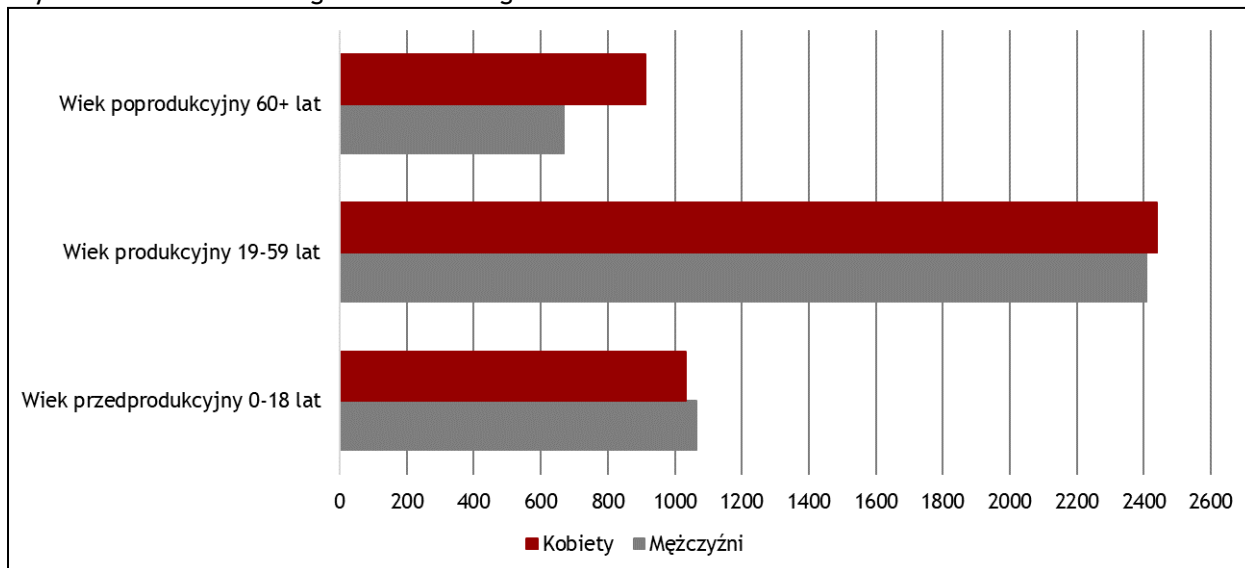
Zgodnie z informacją zawartą w raporcie o stanie gminy za rok 2021 struktura demograficzna według miejscowości i płci przedstawiała się następująco:

Wykres 2 Struktura demograficzna według miejscowości i płci za rok 2021



Źródło: Raport o stanie gminy za rok 2021

Wykres 3 Struktura demograficzna według wieku za rok 2021



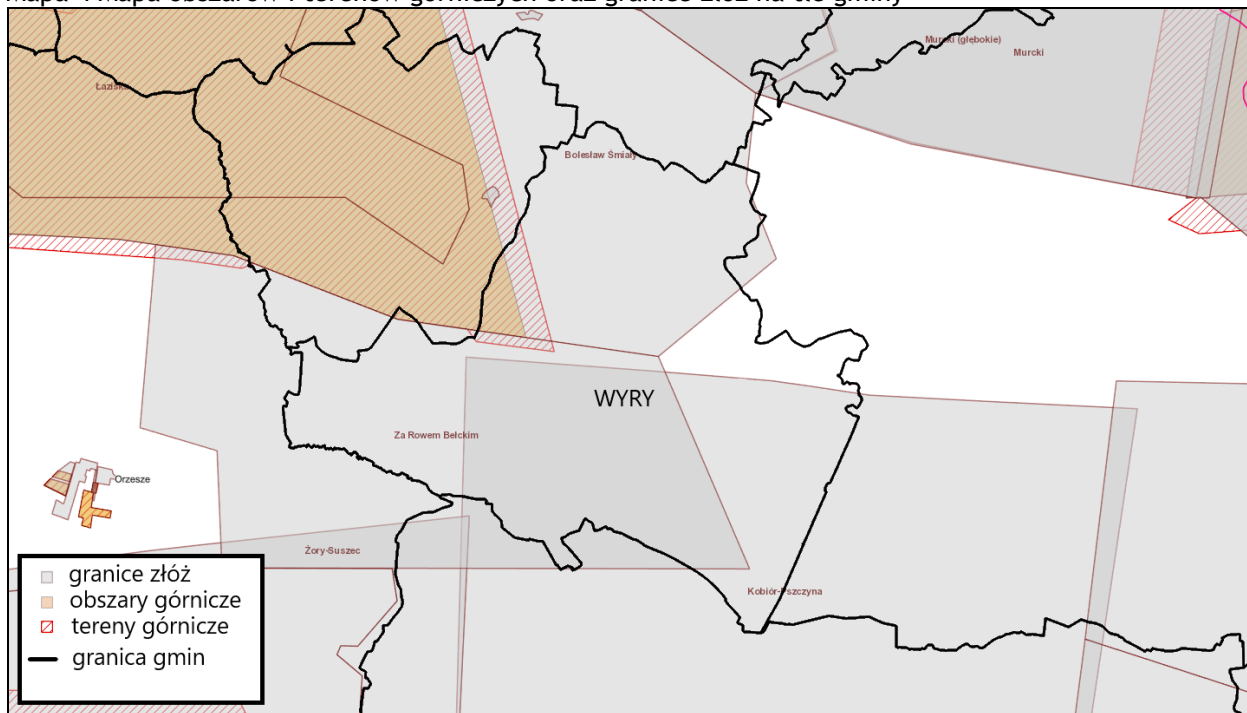
Źródło: Raport o stanie gminy za rok 2021

2.5 Tereny i obszary górnicze

Wiry są gminą górniczą w rozumieniu ustawy o funkcjonowaniu górnictwa węgla kamiennego.

Surowcem mineralnym występującym na terenie Gminy są złoża węgla kamiennego objęte obszarem górniczym Łaziska II. Złoża te eksploatowane były przez KWK Bolesław Śmiały.

Mapa 4 Mapa obszarów i terenów górniczych oraz granice złóż na tle gminy



Źródło: geoportal.gov.pl

Udokumentowane złoża kopalin na terenie Gminy przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 1 Złoża kopalin na terenie Gminy Wiry

Nazwa złoża	Kod złoża (w systemie Midas)	Kopalina	Wielkość złoża	Stan zagospodarowania
Bolesław Śmiały	WK348	Węgiel kamienny	4 470.000 ha	eksploatacja złoża zaniechana
Kobiór-Pszczyna	WK 373	Węgiel kamienny	17 200.000 ha	złożo rozpoznane wstępnie -
Za rowem bełckim	WK 391	Węgiel kamienny	2 770.000 ha	złożo rozpoznane wstępnie

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web>

2.6 Zasoby przyrodnicze/formy ochrony przyrody

Spośród określonych w obowiązującej ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r., o ochronie przyrody form ochrony przyrody do chwili obecnej na terenie Gminy powołano jedynie pomnik przyrody – dąb szypułkowy o obwodzie 549 cm i wysokości 24 , który rośnie na terenie lasu w pobliżu stawu śródleśnego pn. Stary Stawa III. Pomnik utworzony w 1963 roku.

Na terenie Gminy Wiry brak form obszarowych, którym celem ochrony byłyby obszary koncentracji rzadkich (w tym objętych ochroną) gatunków roślin i zwierząt, jak również brak propozycji i projektów takich form (poza propozycją utworzenie Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego, ma on jednak tylko graniczyć z terenami przynależnymi administracyjnie do gminy Wiry).

Na terenie Gminy zgodnie z rejestrem form ochrony przyrody na terenie województwa śląskiego prowadzonego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska z siedzibą w Katowicach nie zostały wyznaczone obszary chronionego krajobrazu. Na chwilę obecną (wrzesień 2022 roku) trwa audyt krajobrazowy prowadzony przez Urząd Marszałkowski województwa śląskiego, który może zmienić stan obecny.

W obrębie Gminy nie występują również obszary NATURA 2000.

2.7 Działania gminy Wiry podejmowane w celu ograniczenia niskiej emisji

Od wielu lat jednym z priorytetowych działań władz miejskich jest wsparcie realizacji działań prośrodowiskowych.

▪ Modernizacja źródeł ciepła w roku 2019

W 2019 roku Uchwałą Rady Gminy Wiry nr IX/94/2019 z dnia 29 sierpnia 2019 roku, przyjęto regulamin udzielania dofinansowania do kosztów poniesionych na modernizację źródeł ciepła budynków indywidualnych z terenu Gminy Wiry w ramach Programu Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie gminy Wiry w 2019 roku, w ramach zadania inwestycyjnego pn. Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Wiry poprzez wymianę nieekologicznych źródeł ciepła.

W ramach tego zadania dofinansowano zakup i montaż 26 kotłów gazowych.

▪ Modernizacja nieekologicznych i niskowydajnych źródeł ciepła w latach 2021 - 2022

W roku 2021 Rada Gminy Wiry podjęła uchwałę nr XXXI/279/2021 z dnia 24 czerwca 2021 r., w sprawie przyjęcia regulaminu określającego zasady udzielania dotacji celowych z budżetu gminy na inwestycje związane z wymianą nieekologicznych i niskowydajnych źródeł ciepła na źródła ciepła ogrzewane proekologicznie na terenie Gminy Wiry w ramach zadania inwestycyjnego pn. Poprawa jakości powietrza w gminie Wiry poprzez wymianę nieekologicznych i niskowydajnych źródeł ciepła II etap na lata 2021-2022.

Łącznie w roku 2021 podpisanych zostało 236 umów o udzielenie dotacji na wymianę źródła ciepła z mieszkańcami gminy Wiry. Została wypłacona dotacja dla 61 przyjętych wniosków. Łączna kwota wypłaconej dotacji z budżetu Gminy Wiry w roku 2021 wyniosła 182 880,00 zł (z kwoty 183 000,00 zł zaplanowanej w budżecie na 2021 rok).

W ramach ww. zadania inwestycyjnego od dnia 01.01.2022 r. do dnia 30.06.2022 r. zawarto 73 umowy o udzielenie dotacji celowej na wymianę źródła ciepła na łączną kwotę 219 000,00 zł. W I półroczu 2022 r. wypłacona została dotacja dla 96 Beneficjentów Programu w kwocie łącznie 287 400,00 zł.

▪ Działalność punktu konsultacyjnego programu „Czyste Powietrze”

W konsekwencji porozumienia zawartego z Gminą Wiry a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska w Katowicach, w siedzibie Gminy został uruchomiony punkt konsultacyjny dla programu „Czyste Powietrze”. Z konsultacji mogli skorzystać mieszkańcy gminy Wiry zainteresowani wymianą indywidualnego źródła ciepła lub przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych.

Wdrażane w gminie Wiry mechanizmy dopłat (opisane powyżej) są instrumentem wspierającym osiągnięcie zapisów uchwały antysmogowej województwa śląskiego.

Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr V/36/1/2017 z dnia 7 kwietnia 2017 r., wprowadził na obszarze województwa śląskiego ograniczenia w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych.

Uchwała obowiązuje od dnia 1 września 2017 r. na terenie całego województwa śląskiego.

Zgodnie z zapisami Uchwały od tego dnia wprowadza się całkowity zakaz spalania w kotłach, kominkach i piecach:

- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %,
- biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20 % (np. mokrego drewna).

W przypadku instalacji nowych kotłów centralnego ogrzewania dopuszcza się wyłącznie eksploatację tych, które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń wg normy PN-EN 303-5:2012, co potwierdza się zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie.

Wyjątek stanowią kotły centralnego ogrzewania, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 r. W tych przypadkach wymagania niniejszej uchwały, dotyczące eksploatacji kotłów centralnego ogrzewania minimum 5 klasy, obowiązywać będą:

od 1 stycznia 2022 r. w przypadku kotłów eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,

– od 1 stycznia 2024 r. w przypadku kotłów eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,

– od 1 stycznia 2026 r. w przypadku kotłów eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,

– od 1 stycznia 2028 r. w przypadku kotłów spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

3 Dokumenty strategiczne i planistyczne obowiązujące w gminie

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe, jest dokumentem pomocnym w procesie planowania i organizacji zapotrzebowania jednostki w w/w produkty. Zapisy dokumentu winny uwzględniać szereg aspektów (zwłaszcza na etapie definiowania przedsięwzięć ograniczających czy racjonalizujących zużycie mediów) wynikających z pozostałych dokumentów strategicznych obowiązujących na terenie jednostki.

Na obszarze gminy Wiry obowiązują następujące dokumenty.

3.1 Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wiry na Lata 2016-2032

Celem sporządzenia POŚ była realizacja przez jednostkę samorządu terytorialnego (gminę Wiry) polityki ochrony środowiska.

Opracowanie zawiera analizę stanu środowiska naturalnego Gminy, pozwalającą na określenie celów, kierunków działań wynikających ze zdiagnozowanych zagrożeń oraz wskazuje na potencjalne źródła finansowania inwestycji pro środowiskowych.

W ramach POŚ zdefiniowano m.in. następujące cele:

Zdefiniowany cel długoterminowy POŚ do 2032 w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza to: Znacząca poprawa stanu powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Wiry związana z realizacją działań naprawczych.

Cele krótkoterminowe to:

- poprawa stanu edukacji ekologicznej społeczeństwa ukierunkowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza.

- wdrożenie planów i programów służących poprawie powietrza.

Zdefiniowany cel długoterminowy POŚ do 2032 w zakresie zasobów wodnych to:
Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych Gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

Cele krótkoterminowe:

- zrównoważona i racjonalna gospodarka wodno-ściekowa,
- osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych wód podziemnych i powierzchniowych.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło energię elektryczną oraz paliwa gazowe wykazuje zgodność z zapisami POŚ dla Gminy Wiry, gdyż rekomenduje i promuje przedsięwzięcia ograniczające zużycie energii na terenie gminy.

3.2 Strategia Rozwoju Gminy Wiry na lata 2014 - 2022

Strategia jest dokumentem który w jasny sposób wskazuje kierunki w jakich powinna zmierzać Gmina, aby zapewnić sobie stały zrównoważony rozwój, a mieszkańcom konsekwentne polepszenie jakości życia.

W strategii zostały wyszczególnione cztery główne cele strategiczne tj.:

- przedsiębiorczość dostosowana do potrzeb Gminy położonej w funkcjonalnym obszarze metropolitalnym,
- społeczność Gminy wysoce zintegrowana aktywnie uczestnicząca w rozwoju Gminy i korzystająca z wysokiej jakości usług publicznych,
- przestrzeń Gminy wysokiej jakości atrakcyjna zarówno dla mieszkańców jak i odwiedzających gminę,
- wykorzystanie szans wynikających z możliwości współpracy z innymi gminami i miastami Metropolii Silesia oraz jej Bezpośredniego Obszaru Funkcjonalnego.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło energię elektryczną oraz paliwa gazowe wykazuje zgodność ze Strategią Rozwoju Gminy, gdyż za sprawą zaplanowanych w ramach projektu założeń działań promujących ograniczenie zużycia energii nastąpi wzrost jakości życia mieszkańców (poprawa jakości środowiska naturalnego w tym powietrza atmosferycznego).

3.3 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Wry

Istotą Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, płynących z działań zmniejszających emisje gazów cieplarnianych na terenie Gminy, osiąganych m.in. poprzez wzrost innowacyjności i wdrożenie nowych technologii, zmniejszenie energochłonności, a w konsekwencji sprzyjającej wzrostowi konkurencyjności gospodarki.

Gospodarka niskoemisyjna powinna, zatem przede wszystkim opierać się na wzroście efektywności energetycznej obiektów, wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii i zastosowaniu technologii ograniczających emisję.

Celem opracowania było określenie wizji rozwoju Gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Jego kluczowym elementem jest wyznaczenie celów strategicznych i szczegółowych, realizujących określoną wizję Gminy.

Zdefiniowany cel główny/strategiczny, PGN-u brzmi:

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego przy zrównoważonym i efektywnym wykorzystaniu nośników energii poprzez wsparcie gospodarki niskoemisyjnej na terenie Gminy Wry.

Cele szczegółowe

Cel szczegółowy I - Redukcja zużycia energii finalnej na obszarze Gminy.

Cel szczegółowy II - Poprawa jakości powietrza na terenie gminy poprzez redukcję emisji punktowych i liniowych.

Cel szczegółowy III - Zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym gminy.

Cele szczegółowe realizowane będą poprzez konkretne działania inwestycyjne i nieinwestycyjne wskazane w kolejnym rozdziale opracowania.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło energię elektryczną oraz paliwa gazowe wykazuje zgodność z PGN-em, gdyż przyczynia się (poprzez rekomendację działań wpływających na ograniczenie zużycia energii) do osiągnięcia założonych celów PGN-u.

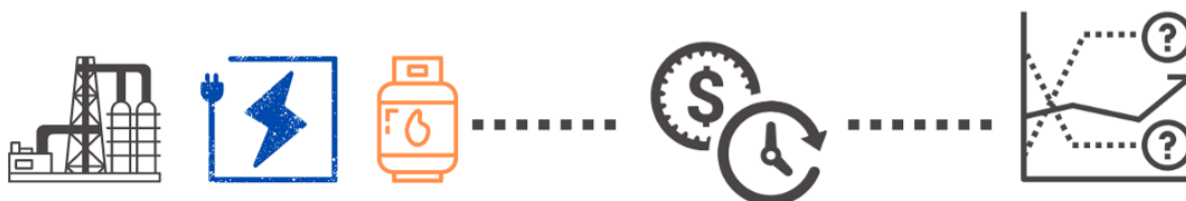
3.4 Plany zagospodarowania przestrzennego dla gminy Wry

Na terenie Gminy Wry obowiązują 2 plany zagospodarowania przestrzennego:

1. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Wry - Uchwała Rady Gminy Wry nr XLI/347/2022 z dnia 27.04.2022 r.
2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Gostyń - Uchwała Rady Gminy Wry nr XXXV/306/2021 z dnia 18.11.2021 r.

Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło energię elektryczną oraz paliwa gazowe uwzględnia zapisy prawa miejscowego przy definiowaniu zamierzeń wpływających na ograniczenia zużycia energii.

4 Charakterystyka systemów energetycznych, szacunek i prognoza zapotrzebowania na paliwa



4.1 Obecne zapotrzebowanie na ciepło

4.1.1 Charakterystyka źródeł ciepła

Na terenie gminy nie występuje system ciepłowniczy.

Ogrzewanie budynków na terenie Gminy Wry realizowane jest głównie przez kotłownie obsługujące pojedyncze budynki.

Z danych GUS/BDL zasoby mieszkaniowe na terenie Gminy na koniec 2020 wynosiły 2 909 lokali w 2217 budynkach (łącznie powierzchnia budynków 363047 m²). Wszystkie wskazane budynki były obiektami ogrzewanymi.

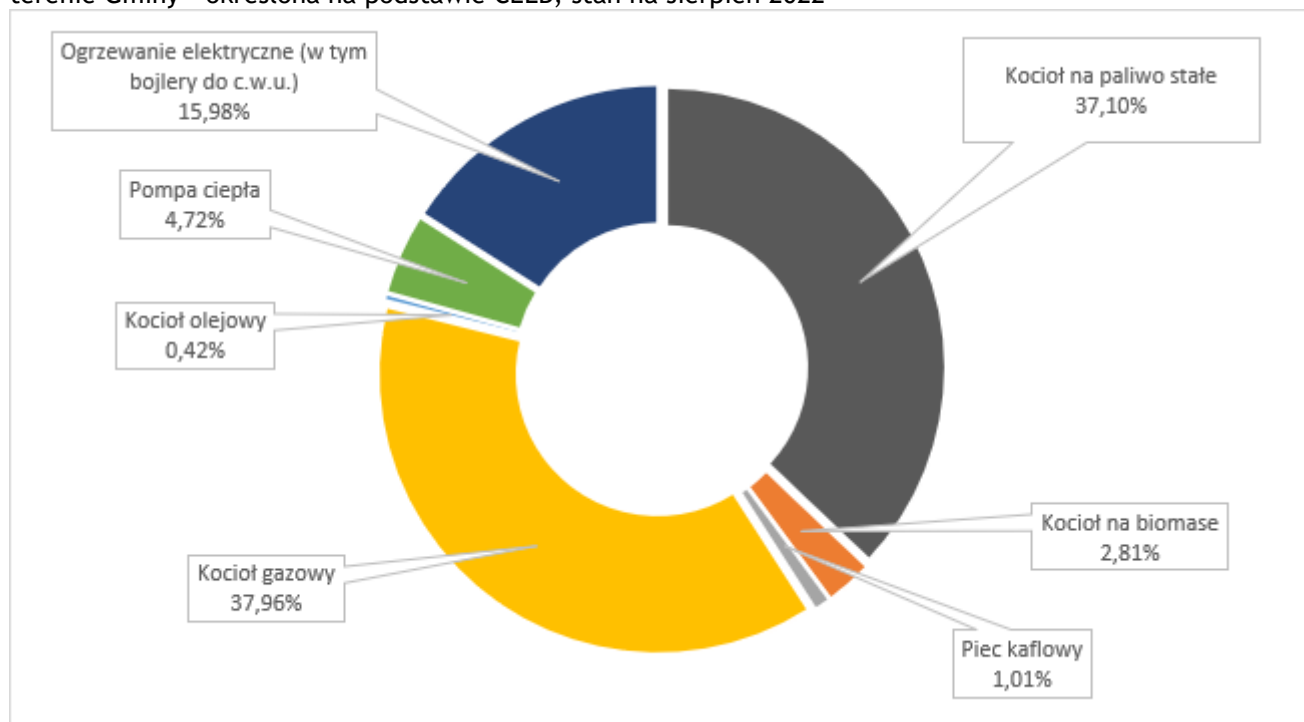
Zgodnie z raportem o stanie Gminy za rok 2021, lokale stanowiące zasób gminny to 67 mieszkań komunalnych i mieszkań z najmem socjalnym o powierzchni 3800,66 m².

Na podstawie przeprowadzonej wizji w terenie oszacowano, iż budynki ocieplane z sektora mieszkaniowego stanowią ok. 52%. W latach 2016-2020 gmina i WFOS w Katowicach dofinansowały termomodernizację 127 budynków mieszkalnych.

Dodatkowo na podstawie informacji udostępnionych przez UG Wry - dane z centralnej ewidencji emisyjności budynków (informacje o źródłach ciepła stosowanych w zabudowie mieszkaniowej prywatnej), dokonano szacunku udziału źródeł ciepła bazujących na paliwach stałych w ogólnym bilansie źródeł ciepła stosowanych w sektorze budownictwa mieszkaniowego (zużycie energii elektrycznej i gazu na cele grzewcze przedstawiono w późniejszych rozdziałach na podstawie danych od przedsiębiorstw dystrybucyjnych).



Wykres 1 Struktura indywidualnych źródeł ciepła stosowanych w budownictwie mieszkaniowym na terenie Gminy - określona na podstawie CEEB, stan na sierpień 2022



Źródło: Opracowanie własne

Powyżej przedstawione dane pochodzą z deklaracji mieszkańców. Należy zwrócić uwagę, iż w ogrzewaniu elektrycznym ujęte zostały również bojery/podgrzewacze dla ciepłej wody użytkowej.

Jak widać na powyższym wykresie dominującym paliwem jest gaz ziemny, który systematycznie zastępuje węgiel. Nie występują kotłownie olejowe, a udział biomasy jest sporadyczny (2,8%). Udział pomp ciepła wynosi prawie 5%.

Tabela 2 Zapotrzebowanie na ciepło dla obiektów nie podłączonych do sieciowych nośników energii.

Sektor	ciepło w MWh
Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania bud mieszkalnych	19 008
Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania bud usługowych	1 357
Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania bud komunalnych	0 ¹
Łącznie	20 365
w tym biomasa	570
W tym ciepło generowane pompą ciepła	961

Źródło: Opracowanie własne

¹ UG dysponuje 1 budynkiem z kotłem węglowym lecz jest on nie ogrzewany obecnie

Sumaryczne zużycie energii na cele grzewcze w sektorze mieszkaniowym na paliwach kopalnych w roku 2020 wyniosło **19008 MWh**.

Sumaryczne zużycie energii na cele grzewcze w sektorze usług i produkcji na paliwach kopalnych w roku 2020 wyniosło **1357 MWh**.

Szacowane zapotrzebowanie na ogrzewanie pokrywane nośnikami: energią solarną, biomasą oraz innymi paliwami wynosi **965 MWh**.

Ww wartości nie obejmują energii elektrycznej ani gazu używanych do ogrzewania budynków i cwu bezpośrednio lub za pomocą pomp ciepła.

4.1.2 Szacowane zmiany zapotrzebowania na ciepło

Zmiany zapotrzebowania na ciepło do roku 2038 wynikać będą z zagospodarowania terenów rozwojowych (głównie budownictwo jednorodzinne) oraz działań modernizacyjnych istniejącego budownictwa.

W scenariuszu prognostycznym założono wzrost popytu na ciepło na bazie przyrostu powierzchni mieszkalnej (kotły na pelet, bez kotłów na węgiel - 2 szt. rocznie) z jednoczesnym spadkiem zużycia paliw kopalnych na rzecz przejść na zasilanie z sieci gazowej (10 budynków rocznie). Postępować będzie także termomodernizacja wspierana programami dotacyjnymi.

W obliczeniach zapotrzebowania na ciepło pominięto potencjalną budowę nowych budynków gminnych i usługowych oraz oszczędności wynikające z możliwych termomodernizacji tych budynków gdyż wszystkie zostały już docieplone. Zapotrzebowanie na energię cieplną tych budynków stanowi bowiem niewielką część całkowitego zapotrzebowania gminy i nie wpływa znacząco na całkowity bilans energii.

Tabela 3 Szacowane zmiany zapotrzebowania na ciepło

Rok	Zużycie ciepła w MWh
2018	20 998
2019	20 690
2020	20 365
2021	19 945
2022	19 530
2023	19 119
2024	18 711
2025	18 308
2026	17 909
2027	17 514
2028	17 123
2029	16 736
2030	16 352
2031	15 973
2032	15 597

Rok	Zużycie ciepła w MWh
2033	15 225
2034	14 857
2035	14 492
2036	14 131
2037	13 774
2038	13 420

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie danych zawartych w powyższej tabeli można oszacować, iż spadek zapotrzebowania na paliwa kopalne do 2038 r., zmniejszy się o 34% w odniesieniu do 2020r.

W obecnej sytuacji gospodarczej nie można wykluczyć przejściowych problemów z dostępnością węgla oraz pelletu. Minister Klimatu zapewnia, iż na rynku krajowym dostępna będzie wystarczająca ilość węgla by zaspokoić potrzeby gospodarstw domowych. Na skutek wzrostu cen węgla coraz więcej gospodarstw posiadających kotły starego typu lub kominki/kozy wykorzystuje je w maksymalnym stopniu do ogrzewania stosując dostępne finansowo gatunki drewna. Wprowadzony przez rząd dodatek węglowy ma zmniejszyć problem ubóstwa energetycznego, który przy obecnych cenach węgla jest coraz szerszy i skutkuje m.in. spalaniem odpadów.

Reasumując, zgodnie z komunikatami Ministerstwa Klimatu na obszarze Gminy Wiry wystąpi wystarczająca podaż paliw stałych i zapewni bezpieczeństwo energetyczne mieszkańcom gminy.

4.2 System elektroenergetyczny

Dystrybucją energii elektrycznej na terenie Gminy Wiry zajmuje się TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

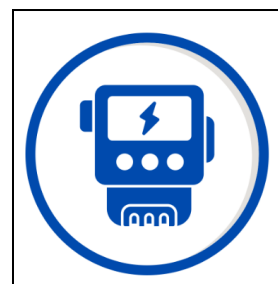
4.2.1 Infrastruktura

W układzie normalnym zasilanie odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy Wiry odbywa się na średnim napięciu 20 kV liniami napowietrznymi i kablowymi oraz sieciami niskiego napięcia, zasilanymi ze stacji elektroenergetycznej WN/SN 110/20/6kV Łaziska Średnie (LAS) zlokalizowanej na terenie Gminy Łaziska.

Sieć elektroenergetyczna 110 kV (napowietrzna) łącząca stacje WN/SN obsługiwana jest przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach i pracuje w układzie zamkniętym.

W związku, z czym w przypadkach awaryjnych istnieje możliwość wzajemnego połączenia stacji WN/SN.

Ponadto istnieją również powiązania sieci na średnim napięciu między stacjami transformatorowymi, które mogą być odpowiednio konfigurowane w zależności od układu



awaryjnego sieci.

Przez teren Gminy Wiry przechodzą również napowietrzne linie elektroenergetyczne 110 kV, będące własnością i w eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach, następujących relacji:

1. Kopanina - Paprocany,
2. Kopanina - Żwaków,
3. Kopanina - Reta,
4. Kopanina - FSM Tychy,
5. Kopanina - Tychy,
6. Kopanina - Wirek,
7. Kopanina - Pszczyna,
8. Łaziska - Żabiniec,
9. Łaziska - Suszec,
10. Łaziska - Ogrodnicza.

Przebiegi tras ww. linii WN wraz z lokalizacją stacji WN/SN zostały przedstawione na planie sieci przedstawionym poniżej.

Stan techniczny sieci i urządzeń elektroenergetycznych WN będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach ocenia się jako dobry.

Na terenie Gminy Wiry zlokalizowane są także istniejące oraz będące własnością i w eksploatacji TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach:

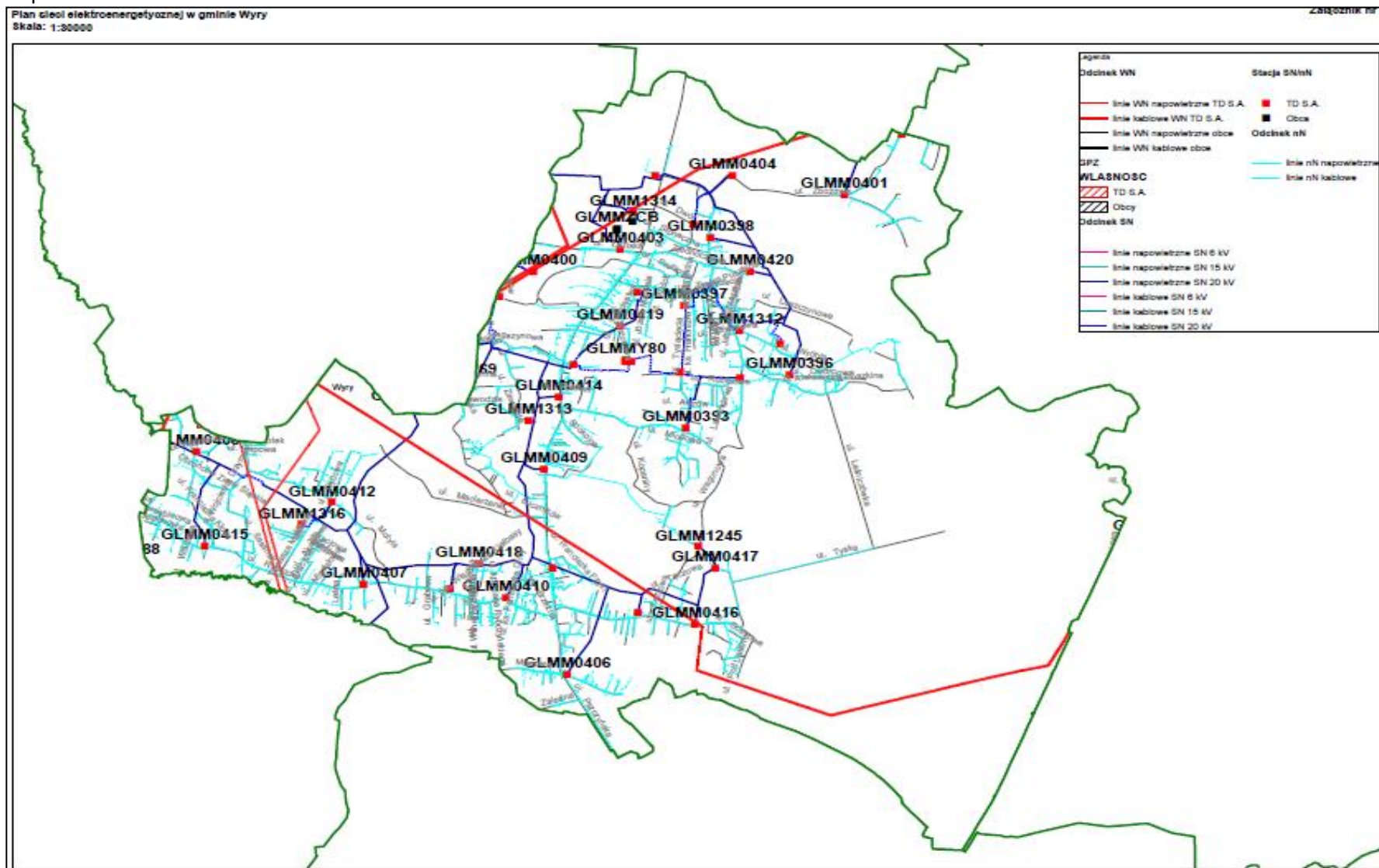
- a) linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia (SN) 20 kV,
- b) linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia (nn-0,4 kV),
- c) stacje transformatorowe SN/nN.

Przebiegi tras ww. linii SN wraz z lokalizacjami stacji zostały również przedstawione na planie sieci. Stan techniczny linii SN, nN oraz stacji transformatorowych SN/nN zlokalizowanych na terenie Gminy Wiry, a stanowiących własność TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach ocenia się jako dobry.

Należy jednak wskazać iż na terenie gminy można zaobserwować krótkotrwałe zaniki napięcia, czyli chwilowe wyłączenia zasilania, trwające od 1 do 9 sekund. Są one skutkiem działania stosowanej w energetyce automatyki zabezpieczeniowej typu SPZ (tj. samoczynne ponowne załączenie), której zadaniem jest szybkie zasilenie odbiorców po wyłączeniu uszkodzonego fragmentu sieci. Automatyka SPZ działa w ten sposób, że jeżeli na przewody energetyczne spadnie gałąź, usiądzie ptak lub przewodów dotknie fruwająca w powietrzu reklamówka, to system zabezpieczeniowy automatycznie wyłącza linię. W czasie tej krótkiej przerwy beznapięciowej, łuk elektryczny samoistnie wygasa się i stan zwarcia ustępuje.

Wówczas, jeżeli automatyka stwierdza stan bezzakłóceń, to ponownie załącza linię średniego napięcia, a odbiorcy mają przywrócone zasilanie.

Mapa 5 Plan sieci



Źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

W poniższej tabeli zestawiono długości linii napowietrznych i kablowych WN, SN i nN (w kilometrach) będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach, zlokalizowanych na terenie Gminy Wiry:

Tabela 4 Zestawienie długości linii napowietrznych i kablowych WN, SN i nN

Lp.	Wyszczególnienie	km
1	linie napowietrzne niskiego napięcia (nN do 1 kV)	82,24
2	linie kablowe niskiego napięcia (nN do 1 kV)	59,19
3	linie napowietrzne średniego napięcia (SN)	22,98
4	linie kablowe średniego napięcia (SN)	6,56
5	linie napowietrzne wysokiego napięcia (WN)	29,71
6	Razem	200,77

Źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

4.2.2 Obecne zapotrzebowanie na energię elektryczną

Obecne zapotrzebowanie na energię elektryczną określone zostało na podstawie informacji udostępnionych przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach, zamieszczonych w tabeli poniżej.

Tabela 5 Zużycie energii na terenie Gminy Wiry w roku 2018,2019,2020

2018

Liczba odbiorców i zużycie energii elektrycznej - Wury	klienci kompleksowi*		klienci dystrybucyjni**	
	2018 r.			
	liczba odbiorców	zużycie energii [MWh]	liczba odbiorców	zużycie energii [MWh]
odbiorcy na wysokim napięciu - taryfa A	0	0	0	0
odbiorcy na średnim napięciu - taryfa B	0	0	1	1148,27
odbiorcy na niskim napięciu - taryfa C + R	152	1 439,676	130	1434,767
w tym: gospodarstwa rolne	1	81,889		
odbiorcy na niskim napięciu - taryfa G	2 993	8 691,027		
w tym: gospodarstwa domowe i rolne	2 933	8 517,986		
Razem	3 145	10 130,70	131	2583,037

2019

Liczba odbiorców i zużycie energii elektrycznej - Wiry	klienci kompleksowi*		klienci dystrybucyjni**	
	2019 r.			
	liczba odbiorców	zużycie energii [MWh]	liczba odbiorców	zużycie energii [MWh]
odbiorcy na wysokim napięciu - taryfa A	0	0	0	0
odbiorcy na średnim napięciu - taryfa B	0	0	1	1061,14
odbiorcy na niskim napięciu - taryfa C + R	135	1 515,912	124	1394,383
w tym: gospodarstwa rolne	1	66,194		
odbiorcy na niskim napięciu - taryfa G	3 034	8 710,941		
w tym: gospodarstwa domowe i rolne	2 964	8 517,557		
Razem	3 169	10 226,85	125	2455,520

2020

Liczba odbiorców i zużycie energii elektrycznej - Wury	klienci kompleksowi*		klienci dystrybucyjni**	
	2020 r.			
	liczba odbiorców	zużycie energii [MWh]	liczba odbiorców	zużycie energii [MWh]
odbiorcy na wysokim napięciu - taryfa A	0	0	0	0
odbiorcy na średnim napięciu - taryfa B	0	0	1	1004,823
odbiorcy na niskim napięciu - taryfa C + R	135	1 054,090	104	1424,232
w tym: gospodarstwa rolne	-	10,548		
odbiorcy na niskim napięciu - taryfa G	3 101	8 877,982		
w tym: gospodarstwa domowe i rolne	2 907	8 677,579		
Razem	3 236	9 932,07	105	2429,055

* klienci kompleksowi - tj. klienci posiadający zawartą umowę kompleksową, tj. umowę zarówno na sprzedaż jak i dystrybucję energii elektrycznej

** klienci dystrybucyjni - tj. klienci posiadający zawartą umowę tylko i wyłącznie na dystrybucję energii elektrycznej

Źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

Sumaryczne zapotrzebowanie na energię elektryczną gminy Wiry na koniec 2020 roku wyniosło ponad **12,36 GWh**. Należy przy tym zaznaczyć, że w ciągu ostatnich 3 lat zapotrzebowanie minimalnie spadło przy jednoczesnym wzroście liczby odbiorców. Efekt ten jest skutkiem montażu instalacji PV oraz modernizacji sprzętów domowych i oświetlenia.

Nie zaobserwowano również problemów z dostawą energii elektrycznej (zgodnie z informacją wskazaną powyżej, można zaobserwować krótkotrwale zaniki napięcia, czyli chwilowe wyłączenia zasilania, trwające od 1 do 9 sekund).

4.2.3 Szacowane zmiany zapotrzebowania na energię elektryczną

Podobnie jak w przypadku zmian zapotrzebowania na ciepło, wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną wynikać będzie z rozwoju gminy głównie w zakresie:

- nowego budownictwa mieszkaniowego (indywidualnego),
- boomu na rynku pomp ciepła,
- rosnącego udziału pojazdów elektrycznych (EV i plug-in) w gospodarstwach domowych.

Zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną będzie wynikało z:

- działań energooszczędnych motywowanych rosnącymi cenami energii,
- montażu kolejnych instalacji PV.

Wykonano prognozy liczby odbiorców energii w gminie, zakładając tempo przyrostu nowych odbiorców jak w latach 2010-2020, jednocześnie założono przyrost produkcji energii elektrycznej z OZE na poziomie 30 instalacji 5kWp rocznie i uwzględniono wzrost

zapotrzebowania na energię rocznie równy konsumpcji przez 3 pojazdy EV co roku nabywane przez mieszkańców gminy.

Tabela 6 Szacowane zmiany zapotrzebowania na energię elektryczną w gminie Wiry do roku 2038

Rok	Liczba odbiorców szt.	Zużycie energii MWh
2018	3 276	12 714
2019	3 294	12 682
2020	3 341	12 361
2021	3 380	12 436
2022	3 411	12 522
2023	3 447	12 607
2024	3 483	12 706
2025	3 518	12 795
2026	3 554	12 880
2027	3 590	12 979
2028	3 625	13 064
2029	3 661	13 149
2030	3 696	13 234
2031	3 732	13 319
2032	3 768	13 404
2033	3 803	13 489
2034	3 839	13 574
2035	3 874	13 659
2036	3 910	13 744
2037	3 946	13 829
2038	3 981	13 914

Źródło: Opracowanie własne

Zapotrzebowania na energię elektryczną w gminie Wiry będzie wzrastało stopniowo w miarę rozwoju budownictwa mieszkaniowego, przemysłu, handlu, usług i będzie kompensowane przez wykorzystanie energooszczędnych technologii dostępnych na rynku urządzeń elektrycznych. Nie wyklucza się jednak możliwości gwałtownego wzrostu zapotrzebowania, które spowodowane może być rozbudową sektora usługowego. Obecny przyrost mieszkań na terenie gminy wpłynie umiarkowanie na zapotrzebowanie na energię elektryczną w najbliższych latach. Do 2038 szacowany wzrost zużycia wyniesie 19% w relacji do roku 2020.

Odrębną kwestią jaką należy mieć na uwadze jest obecna sytuacja gospodarcza wywołana przez kryzys na rynku paliw kopalnych po agresji Rosji na Ukrainę w lutym 2022. Embargo UE na rosyjski węgiel spowodowało wzrost kosztów tego surowca, który nadal jest głównym paliwem do wytwarzania energii elektrycznej w Polsce co przekłada się na wzrost cen energii. Jednocześnie krajowa produkcja nie jest w stanie zaspokoić popytu po wycofaniu węgla rosyjskiego, co powoduje na chwilę obecną obawy o zapewnienie ciągłości dostaw węgla energetycznego i możliwość zaspokojenia popytu na energię elektryczną w pełnym zakresie. Oznaczać to może w pesymistycznych scenariuszach ograniczenia w zasilaniu a także konieczność redukcji mocy.

Na dzień oddawania dokumentu nie są znane żadne założenia Ministerstwa Klimatu w tym zakresie.

4.2.4 Plany rozwoju Przedsiębiorstwa Dystrybucji Energii Elektrycznej

Poniżej przedstawiono wykaz zadań inwestycyjnych planowanych do realizacji na terenie Gminy, który jest zgodny z aktualnym Planem Rozwoju/ Inwestycyjnym TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Tabela 7 Plany inwestycyjne spółki Turon Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA (nazwa, zakres, typy urządzeń (linii, stacji), itp.)	
Budowa Linii kablowej SN dla zasilania linii napowietrznej Wiry	
Przebudowa linii napowietrznej SN Wiry Północ z GPZ Łaziska oraz przebudowa stacji M0413, M0411 i M0416 - Gostyń ul. Tyska, Pszczyńska	

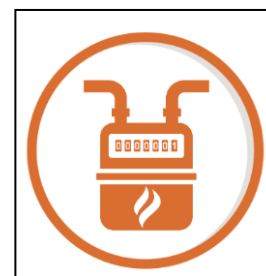
Lp.	Nr PSP / KZ	Nazwa Zadania
ZADANIA DO REALIZACJI W LATACH 2021 - 2024 (w fazie projektowania / realizacji)		
1	I-GL-BI-1800996	Przebudowa linii napowietrznej SN Wiry Północ z GPZ Łaziska oraz przebudowa stacji M0413, M0411 i M0416 - Gostyń ul. Tyska, Pszczyńska
2	I-GL-BI-1802409	Przebudowa stacji M0409 - Wiry ul. Pszczyńska
3	I-GL-BI-1701531	Budowa inii kablowej z GPZ Żwaków dla zasilania linii napowietrznej średniego napięcia Wiry Północ - Wiry, ul. Leszczynowa - 2018r.
4	I-GL-BI-1802438	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0415 - Wiry - Gostyń, ul. Rybnicka i Orzesze - Wroni Kąt, ul. Masztowa (leśniczówka)
5	I-GL-BI-1901516	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0408 - Gostyń ul. Drzymały, Motyla.
6	I-GL-AI-2000768	Przebudowa GPZ Łędziny
ZADANIA DO REALIZACJI W LATACH 2025 - 2028 (przed procesem projektowym)		
7	GL/002971/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0271, M0392, M0409, M1313 - Wiry ul. Magazynowa, Zawodzie, Graniczna, Łuczników
8	GL/003348/19	Przebudowa stacji M0395 - Wiry ul. Zwycięstwa
9	GL/006756/18	Przebudowa linii napowietrznej SN Wiry z GPZ Łaziska oraz przebudowa stacji M0360, M0361 - Orzesze ul. Bolesława Chrobrego, Modrzewiowa
10	GL/003106/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0401 - Wiry ul. Zbożowa
11	GL/002978/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0413 - Gostyń ul. Pszczyńska, Fityki
12	GL/002971/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0271, M0392, M0409 - Wiry ul. Magazynowa, Zawodzie, Gostyń ul. Łuczników.
13	GL/002978/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0413 - Gostyń ul. Pszczyńska, Fityki.
14	GL/003165/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0232 - Gostyń ul. Drzymały.
15	GL/003166/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0409 - Gostyń ul. Pszczyńska, Łuczników.

16	GL/005499/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0406 - Wiry - Gostyń ul. Pszczyńska, Miarowa.
17	GL/003166/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0409 - Wiry - Gostyń ul. Pszczyńska, Łuczników.
18	GL/005502/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0413 - Wiry - Gostyń ul. Pszczyńska, Fr. Olmy, Brzeźna.
19	GL/005503/19	Przebudowa sieci nN zasilanej ze stacji M0414 - Wiry - Gostyń ul. Pszczyńska, Kopaniny, Spokojna.
20	GL/002667/20	Przebudowa linii napowietrznej SN oraz przebudowa stacji M0415 - Orzesze ul. Masztowa, Wiry ul. Rybnicka.

Źródło: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach

4.3 System gazowniczy

Gmina Wiry zaopatrywana jest w gaz przez Polską Spółkę Gazownictwa. Spółka wchodzi w skład Grupy Kapitałowej PGNiG. Klienci zaopatrywani są w gaz ziemny wysokometanowy o wartości opałowej nie mniejszej niż 31 MJ/m³ i cieple spalania nie mniejszym niż 34 MJ/m³.



4.3.1 Infrastruktura

Zgodnie z korespondencją otrzymaną od Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. na terenie Gminy Wiry spółka posiada następującą infrastrukturę:

Tabela 8 Stan infrastruktury na dzień 31 grudnia roku gmina Wiry

Lp.	Wybrane Informacje	2020r.
I.	Ogółem sieć gazowa (m)	121 127
1.	Sieć podwyższonego średniego ciśnienia bez przyłączy (m)	4 700
2.	Sieć średniego ciśnienia bez przyłączy (m)	23 851
3.	Sieć niskiego ciśnienia bez przyłączy (m)	62 413
4.	Przyłącza gazowe (m) · średniego ciśnienia · niskiego ciśnienia	30 163 5 592 24 571
5.	Przyłącza gazowe (szt.) · średniego ciśnienia · niskiego ciśnienia <u>w tym do budynków mieszkalnych</u>	1 977 361 1 615 <u>1 945</u>
6.	Stacje gazowe I° · Wiry, ul. Pszczyńska Q=3200	1
7.	Stacje gazowe II° · Gostyń ul. Pszczyńska Q=300 · Gostyń ul. Rybnicka Q=300 · Wiry ul. Pszczyńska Q=300	3

Źródło: Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o.

Ww. sieć gazowa jest w dobrym stanie technicznym i może być źródłem gazu dla potencjalnych odbiorców znajdujących się na terenie objętym planem.

Działania inwestycyjne na terenie gminy Wiry przeprowadzone przez Spółkę w latach 2018-2020r.

Tabela 9 Rozbudowa i przyłączenia nowych odbiorców wykonane przez spółkę w latach 2018,2019,2020

- 2018 r - rozbudowa i przyłączanie nowych odbiorców

Zadanie	Zakres rzeczowy Długość (m)/Ilość przyłączy (szt.)
Gazociągi ś/c	744,0
· Gostyń ul. Bukowa, Rybnicka, Grabowa, Pszczyńska, Kasztanowa i Leśna	683,8
· Wiry ul. Pszczyńska	60,2
Gazociągi n/c	1 152,8
· Gostyń ul. Akacyjowa, Miarowa, Mamzera Tyska, Rybaczynskiego,	527,6
· Wiry ul. Lawendowa, Leszczynowa, Kopaniny, Łabędzia, Markela, Magazynowa, Zwycięstwa	625,2
Przyłącza ś/c	29
Przyłącza n/c	64
Suma końcowa gazociągów	1 896,8
Suma końcowa przyłączy	93

- 2019r - Modernizacja sieci gazowej na terenie gminy Wiry

Lp.	Nazwa zadania	Rok przekazania zadania dowodem OT	Zakres
1.	Gostyń ul. Miarowa	2019	przyłącze 1szt.

- 2019r - rozbudowa i przyłączanie nowych odbiorców

Zadanie	Zakres rzeczowy Długość (m)/Ilość przyłączy (szt.)
Gazociągi ś/c	881,2
· Gostyń ul. Drzymały, Obrońców Ziemi Śląskiej, Olmy, Magnolii, Rybnicka	881,2
· Wiry ul. Zawodzie, Spokojna	
Gazociągi n/c	1 423,9
· Gostyń ul. Akacyjowa, Dębowa, Mamzera, Motyla, Tyska, Pszczyńska	915,6
· Wiry ul. Leszczynowa, Łabędzia, Orzechowa, Tysiąclecia, Zjednoczenia	508,3
Przyłącza ś/c	33

Przyłącza n/c	68
Suma końcowa gazociągów	2 305,1
Suma końcowa przyłączy	101

- 2020R - modernizacja sieci gazowej na terenie gminy Wiry

Lp.	Nazwa zadania	Rok przekazania zadania dowodem OT	Zakres
1.	1. Gostyń-Wiry ul. Pszczyńska, 2. Wiry ul. Puszkina	2020	gazociąg s/c 2740,5m przyłącza 12szt. Gazociąg n/c 155,2m przyłącza 7 szt.

- 2020r - rozbudowa i przyłączanie nowych odbiorców

Zadanie	Zakres rzeczowy Długość (m)/Ilość przyłączy (szt.)
Gazociągi ś/c · Gostyń ul. Rybnicka · Wiry ul. Pszczyńska	1 063,5 888,8 174,7
Gazociągi n/c · Gostyń ul. Akacyjowa, Miarowa, Tyska · Wiry ul. Leszczynowa, Łabędzia, Orzechowa, Tysiąclecia, Zjednoczenia	1 059,3 536,5 522,8
Przyłącza ś/c	30
Przyłącza n/c	59
Suma końcowa gazociągów	2 122,8
Suma końcowa przyłączy	89

Źródło: Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o

Aktualny Plan Rozwoju na lata 2018-2022 nie przewiduje realizacji zadań inwestycyjnych z zakresu modernizacji i rozbudowy sieci gazowej.

Plan Inwestycyjny na lata 2021-2023 - znajduje się zadanie z zakresu Modernizacja sieci gazowej związana z bezpieczeństwem dostaw i eksploatacji pn.: „Modernizacja SRP Wiry ul. Pszczyńska”.

Rozbudowa sieci gazowej jest realizowana na bieżąco w miarę zgłaszanych potrzeb w ramach procesu przyłączeniowego a wszelkie inwestycje związane z rozbudową sieci gazowej na w/w terenach będą realizowane w miarę występowania przyszłych potencjalnych odbiorców o warunki techniczne podłączenia do sieci gazowej i spełniające warunek opłacalności ekonomicznej.

Gazociągi są systematycznie kontrolowane pod względem bezpieczeństwa i na bieżąco są usuwane awarie. Całodobowe pogotowie gazowe czuwa nad bezpieczeństwem oraz nad

ciągłością dostawy paliwa gazowego. Sieci gazowe, których stan techniczny budzi wątpliwości są na bieżąco remontowane lub wymieniane w miarę pozyskiwania środków finansowych.

4.3.2 Obecne zużycie paliw gazowych

Informacje o ilości sprzedanego paliwa i liczbie odbiorców uzyskano od spółki PGNiG Obrót Detaliczny sp. z o.o. Zużycie paliwa gazowego kształtowało się następująco:

Tabela 10 Zużycie paliwa gazowego oraz ilość odbiorców w gminie 2018-2019

Rok	Sprzedaż paliwa gazowego w MWh.					
	Ogółem	gosp. domowe		Przemysł	Handel i usługi	Pozostali
		Ogółem	Ogrzewanie			
2018	28648	13626	12185	12876	2145	0,0
2019	29209	14807	13488	12215	2187	0,0
Rok	Ilość użytkowników					
	Ogółem	gosp. domowe		Przemysł	Handel i usługi	Pozostali
		Ogółem	Ogrzewanie			
2018	1480	1421	990	9	40	0
2019	1568	1520	1093	8	40	0

Źródło: PGNiG

Obecne zapotrzebowanie gminy zgodnie z powyższą tablicą określa się na 29,2 GWh rocznie, z czego ponad 14,8 GWh zużywane jest przez gospodarstwa domowe. Wzrastająca głównie na skutek likwidacji kotłów na paliwo stałe, liczba odbiorców przekłada się na proporcjonalny wzrost zużycia gazu. Mimo, że zużycie zależy od wielu czynników w tym pogodowych, w okresie 2010 - 2019 można zauważyć wyraźny, regularny wzrost zapotrzebowania na średnim rocznym poziomie wynoszącym średnio 76 MWh rocznie.

4.3.3 Szacowane zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe

Zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe, wynikać będą z powstawania nowych budynków mieszkalnych oraz rozwoju działalności gospodarczej i usługowej i przemysłu. Gmina ma bardzo dobre warunki lokalizacji budownictwa mieszkaniowego indywidualnego. Ze względu na obecną, wysoką sprawność instalacji wykorzystujących paliwa gazowe spadek zapotrzebowania na paliwa związany z przedsięwzięciami energooszczędnymi będzie niewielki.

Wzrost zapotrzebowania na gaz będzie też wynikał z dalszej likwidacji kotłów na paliwa stałe - są one zamieniane na gazowe tam gdzie występuje sieć lub na pompy ciepła i kotły na pellet na obszarach bez dostępu do ww. infrastruktury.

W scenariuszu realna wielkość wzrostu zapotrzebowania określona została na podstawie średniego przyrostu zużycia w latach 2000 - 2019 wynoszącym średnio 80 MWh/rok.

Oszczędności wynikające z przedsięwzięć energooszczędnych pominięto ze względu na obecną wysoką sprawność instalacji gazowych. Wyniki obliczeń przedstawione zostały w tabeli poniżej.

Tabela 11 Szacowane zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe w Wyrach do roku 2038

Rok	Liczba odbiorców	Zużycie energii
2018	1 480	28 648
2019	1 568	29 209
2020	1 578	29 269
2021	1 588	29 339
2022	1 598	29 409
2023	1 608	29 479
2024	1 618	29 559
2025	1 628	29 639
2026	1 638	29 719
2027	1 648	29 799
2028	1 658	29 879
2029	1 668	29 959
2030	1 678	30 039
2031	1 688	30 119
2032	1 698	30 199
2033	1 708	30 279
2034	1 718	30 359
2035	1 728	30 439
2036	1 738	30 519
2037	1 748	30 599
2038	1 758	30 659

Źródło: Opracowanie własne

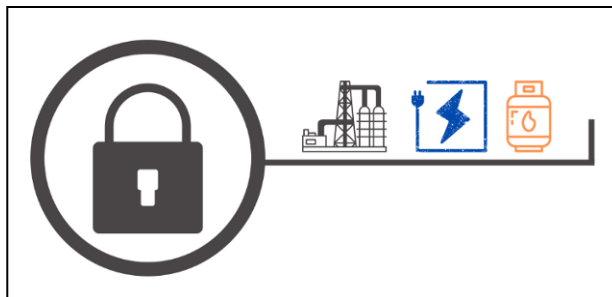
Zapotrzebowania na paliwo gazowe w gminie Wiry będzie wzrastało stopniowo w miarę rozwoju budownictwa mieszkaniowego, przemysłu, handlu, usług. Nie wyklucza się jednak możliwości gwałtownego wzrostu zapotrzebowania, które spowodowane może być rozbudową sektora usługowego. Obecny przyrost mieszkań na terenie gminy jest głównym czynnikiem wpływającym na wzrost zużycia tego nośnika w najbliższych latach. Do 2038 szacowany wzrost zużycia wyniesie 11,4% w relacji do roku 2020.

Podobnie jak w przypadku energii elektrycznej efektem wojny Rosyjsko-Ukraińskiej jest gwałtowny wzrost cen gazu oraz obniżenie podaży tego surowca na rynkach światowych w połowie 2022r. Ministerstwo Klimatu zapewnia, iż polscy dystrybutorzy są w stanie zaspokoić zapotrzebowanie na to paliwo w sezonie zimowym i nie przedstawiło żadnych

planów obostrzeń związanych z limitacją dostaw ww. paliwa. Autorzy nie dysponują więc danymi by prognozować przerwy w dostępie lub znacząco ograniczone dostawy tego paliwa.

4.4 Bezpieczeństwo energetyczne gminy

W chwili obecnej, jak i w perspektywie najbliższych kilkunastu lat nie istnieje realne zagrożenie związane z ograniczeniem dostaw paliw stałych, energii elektrycznej oraz paliw gazowych do odbiorców na terenie gminy Wiry. W przypadku zapotrzebowania na



paliwa potrzebne do zasilania indywidualnych źródeł ciepła, na terenie gminy nie stwierdzono zagrożenia w ograniczeniu dostaw węgla (informacje medialne Ministerstwa Klimatu), gazu i oleju opałowego. Zarówno Tauron Dystrybucja S.A. jak i PGNiG oficjalnie informują, że posiadają rezerwy wystarczające aby wypełnić zapotrzebowanie obecnych i przyszłych odbiorców.

Oczywiście cena zarówno gazu jak energii elektrycznej jest pierwszym czynnikiem, który może spowodować trudności w ich zakupie - jednakże nie ze względu na podaż, ale warunki cenowe i malejące dochody gospodarstw domowych. Zjawisko ubóstwa energetycznego, a co za tym idzie zwiększonego zużycia najtańszych paliw w tym spalania odpadów zapewne nasili się. Zgodnie z zakresem przewidzianym ustawą niniejszy dokument nie analizuje dochodu rozporządzalnego gospodarstw domowych i możliwości finansowych odbiorców nośników energii z obszaru gminy w zakresie finansowych możliwości korzystania z paliw, a jedynie fizyczną możliwość ich dostawy.

5 Analiza możliwości rozwoju technologii opartych o odnawialne źródła energii

Jednym z kluczowych elementów Polityki Energetycznej Polski do roku 2040 jest **Wzrost udziału OZE** we wszystkich sektorach i technologiach.

W 2030 r. udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto **wyniesie co najmniej 23%**

- nie mniej niż 32% w elektroenergetyce (głównie en. wiatrowa i PV),
- 28% w ciepłownictwie (wzrost 1,1 pp. r/r),
- 14% w transporcie (z dużym wkładem elektromobilności).

Poniżej przedstawiono charakterystykę potencjału Gminy Wiry w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

5.1 Biomasa

Biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny produkty oraz ich frakcje, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa i związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich.



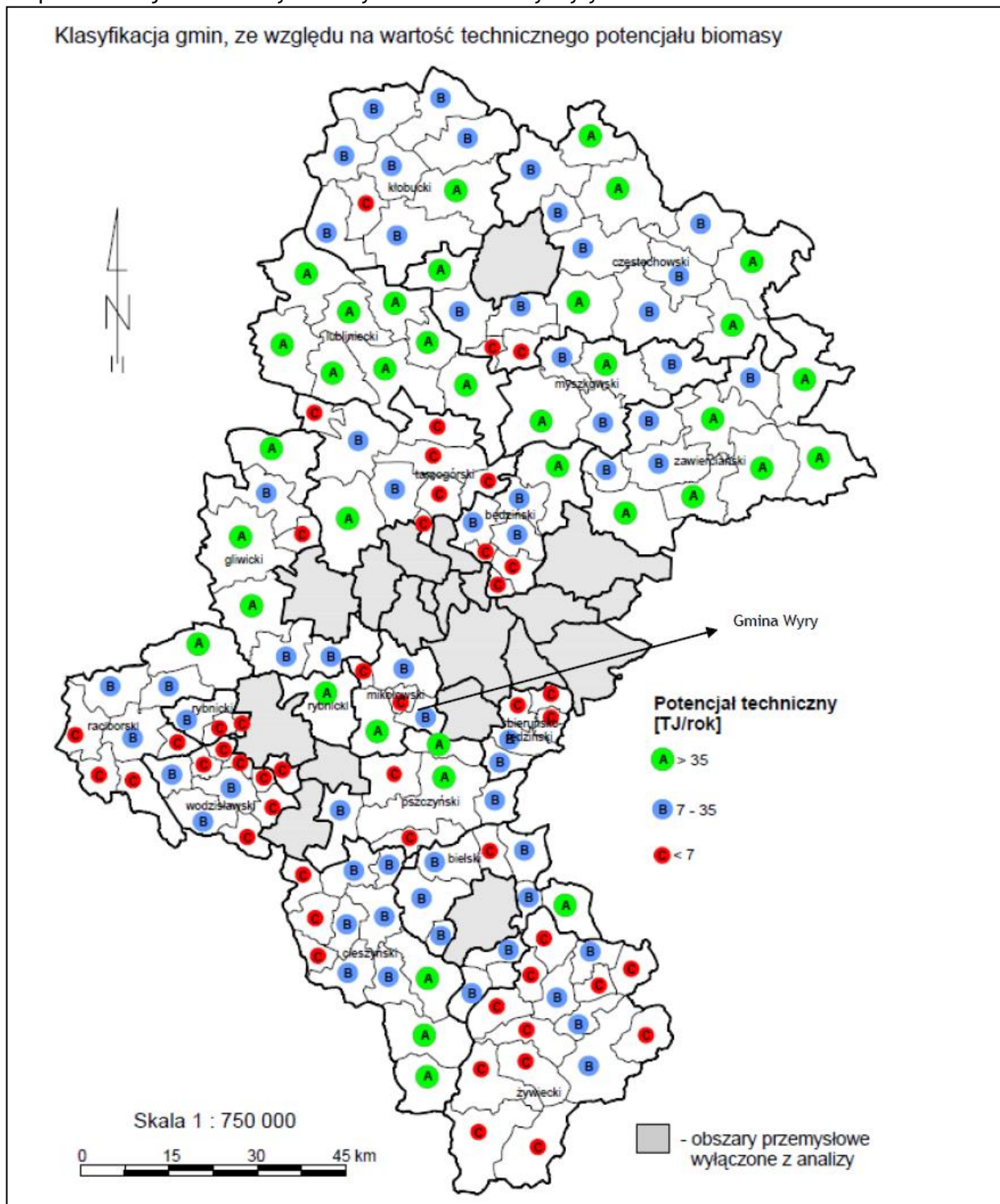
Za biomasę uznaje się:

- Drewno o niskiej jakości technologicznej oraz drewno odpadowe.
- Odchody zwierząt oraz osady ściekowe.
- Słomę, makuchy i inne odpady produkcji rolniczej.
- Odpady organiczne takie jak wysłodki buraczane, łodygi kukurydzy, trawy, lucerny.
- Szybko rosnące rośliny energetyczne takie jak wierzba wiciowa, topinambur, rdest sachaliński.
- Trawy wieloletnie takie jak miskant olbrzymi czy proso różgowe.

Gmina Wiry należy do gmin województwa śląskiego cechujących się dobrym potencjałem w zakresie wykorzystania energii z biomasy (biorąc pod uwagę możliwości do pozyskania potencjału drewna słomy i siana).

Potencjał techniczny wykorzystania biomasy na terenie Gminy Wiry szacuje się powyżej się w przedziale 7-35 TJ/rok.

Mapa 6 Potencjał techniczny biomasy na terenie Gminy Wiry



Źródło: Program wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na terenach nieprzemysłowych Województwa Śląskiego

5.1.1 Energia słoneczna

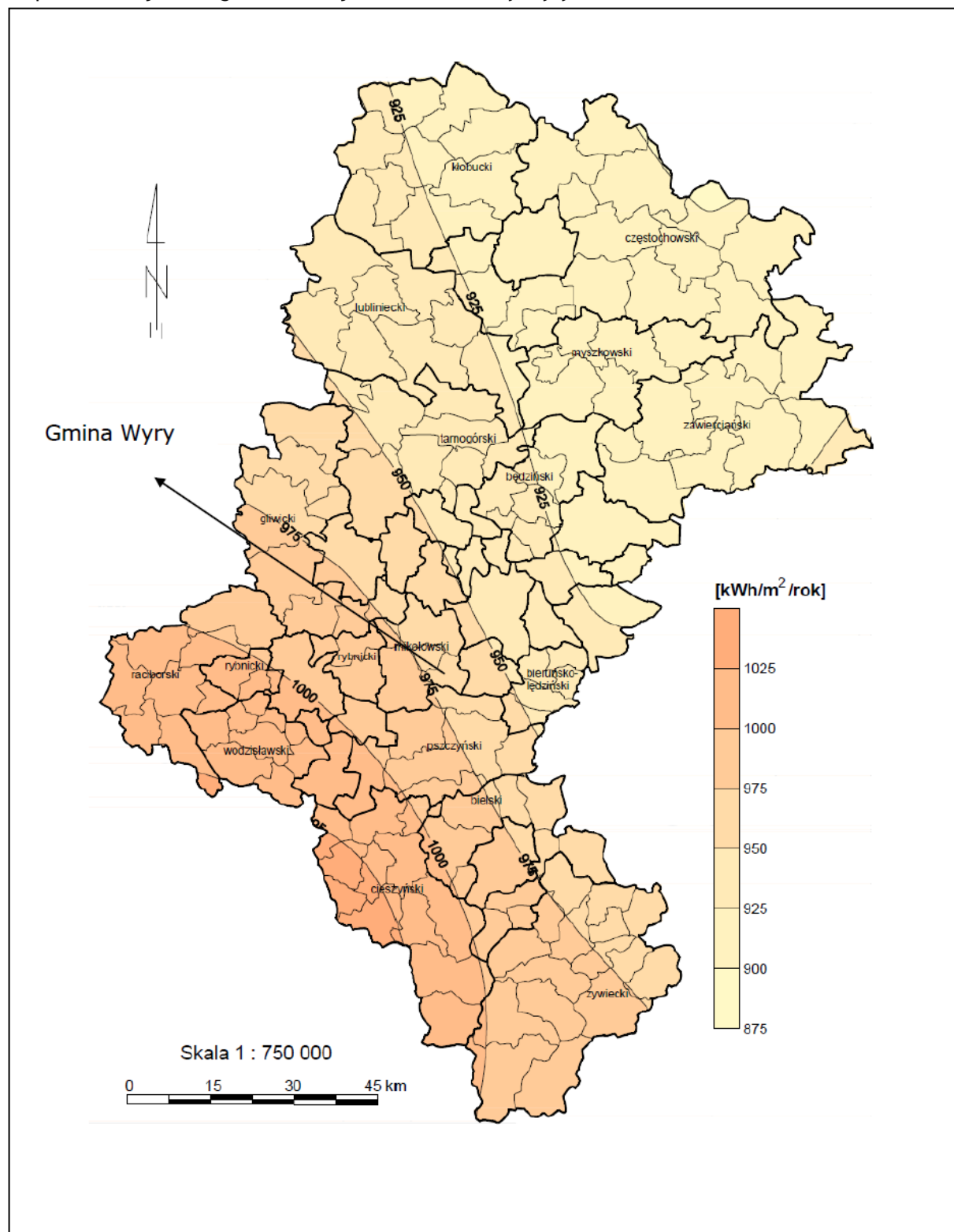
Możliwość wykorzystania energii promieniowania słonecznego w polskich warunkach są zróżnicowane, z uwagi na specyficzne warunki klimatyczne. Średni okres nasłonecznienia dla Polski wynosi 1600 godzin, przy czym maksymalna liczba godzin słonecznych w roku występuje nad morzem, a wartość minimalna na Górnym Śląsku.



Ze względu na niewielką rozciągłość geograficzną województwa śląskiego zróżnicowanie warunków solarnych na terenie województwa mieści się w granicach 10 %.

Gmina Wiry zrealizowała projekt montażu instalacji OZE. W 2018 roku podpisano umowę pomiędzy Województwem Śląski, a Gminą Wiry na współfinansowanie projektu „Słoneczna Gmina Wiry”, w ramach projektu wykonano montaż 73 instalacji solarnych i 12 instalacji fotowoltaicznych na terenie Gminy.

Mapa 7 Potencjał energii słonecznej na terenie Gminy Wiry

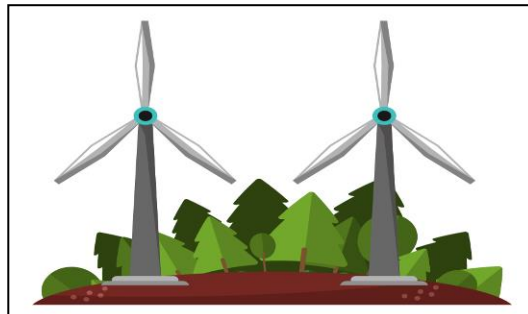


Źródło: Program wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na terenach nieprzemysłowych Województwa Śląskiego

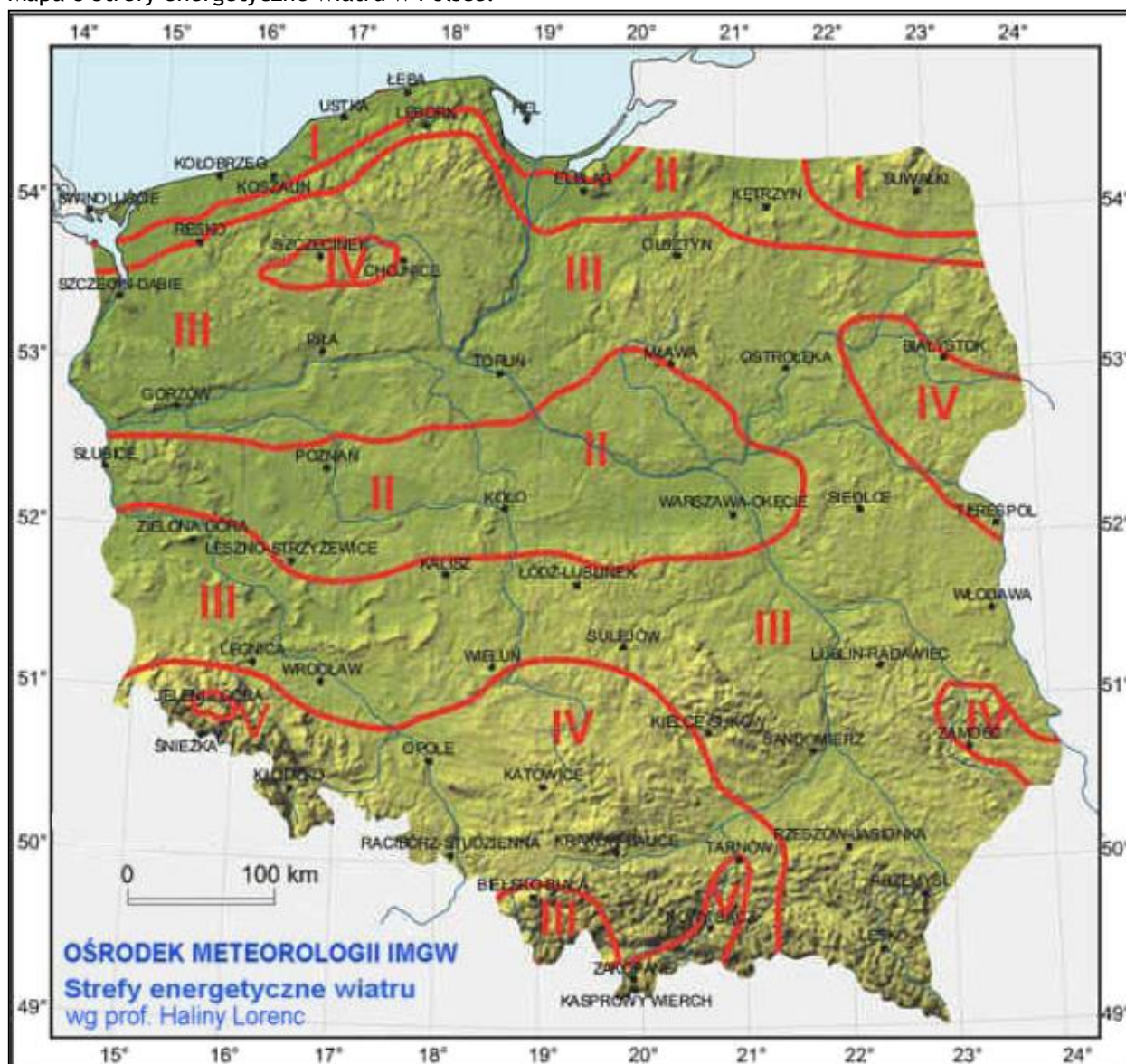
5.2 Energia wiatru

Polska nie należy do krajów o szczególnie korzystnych warunkach wiatrowych. Pomiary prędkości wiatru na terenie Polski wykonywane przez IMiGW pozwoliły na dokonanie wstępnego podziału naszego kraju na pewne strefy (podział wg. IMGW) zróżnicowania pod względem wykorzystania energii wiatru tj.

- Strefa I - wybitnie korzystna,
- Strefa II - bardzo korzystna,
- Strefa III - korzystna,
- Strefa IV - mało korzystna,
- Strefa V - niekorzystna.



Mapa 8 Strefy energetyczne wiatru w Polsce.



Źródło: Program wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na terenach nieprzemysłowych Województwa Śląskiego.

Na podstawie powyższych tych danych można stwierdzić, że dominująca część województwa śląskiego leży w strefie mało korzystnej pod względem potencjalnego wykorzystania energii wiatru - strefa IV (również obszar gminy Wiry znajduje się w strefie IV), jedynie południową część województwa uznać można za korzystną (strefa III).

W związku z tym turbiny wiatrowe w wybranych przypadkach nie mogą stanowić opłacalnej formy produkcji energii elektrycznej na badanym obszarze. Aby jednak określić dokładnie opłacalność tego typu inwestycji konieczna jest wnikliwa analiza warunków na obszarze gminy. Istotnym elementem są również uwarunkowania prawne takie jak odległość od obszarów mieszkalnych i wpływ na środowisko naturalne, które mimo sprzyjających warunków anemologicznych mogą okazać się kluczowe przy podejmowaniu decyzji o budowie.

5.2.1 Energia geotermalna

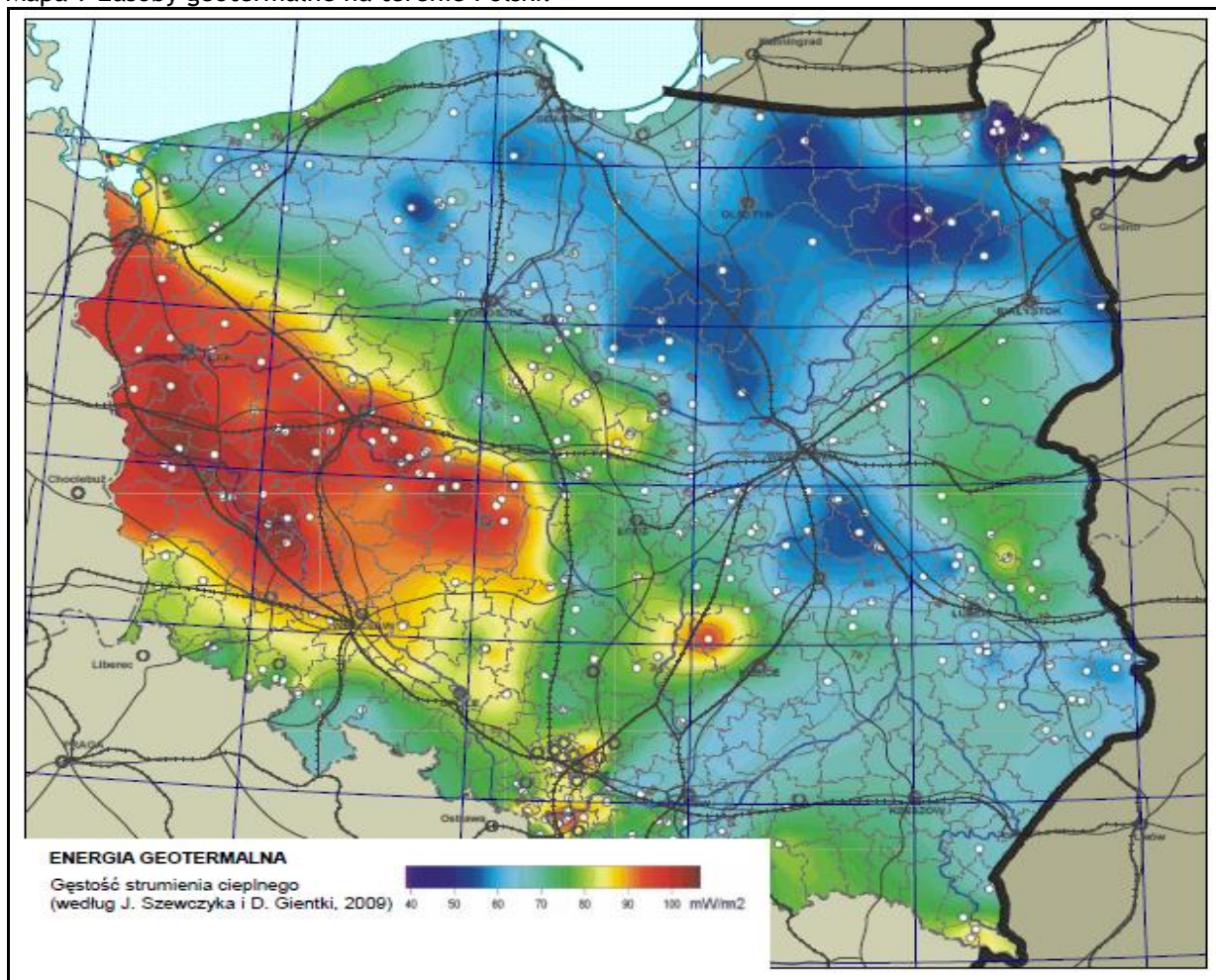
Wody geotermalne w Polsce charakteryzują się zwykle temperaturami poniżej 100 stopni Celsjusza. Ich zasoby na terenie Polski oszacowane zostały na około 4 miliardy ton paliwa umownego, co jest wartością niewielką w skali świata.

Budowa instalacji i sieci ciepłowniczych bazujących na tego typu OZE wiąże się z szeregiem problemów. Proces badań i określenia realnych możliwości wykorzystania jest bardzo długi i obciążony szeregiem przepisów związanych z ochroną środowiska

naturalnego, natomiast koszt wykonania odwiertów eksploatacyjnych wraz z urządzeniami do ich obsługi wysoki. Opłacalność wykorzystania tego typu energii jest ściśle związana z odległością odbiorców od punktu produkcyjnego, ze względu na straty mogące nastąpić podczas przesyłu.



Mapa 9 Zasoby geotermalne na terenie Polski.



Źródło: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego

Warunki klimatyczne w Polsce pozwalają jednak na wykorzystanie tzw. płytkiej geotermii. Temperatury gruntu i wód gruntowych na poziomie kilku do kilkunastu stopni Celsjusza, umożliwiają zastosowanie w celach grzewczych - pomp ciepła. Zysk w przypadku tego typu instalacji polega na wykorzystaniu ciepła zawartego w wodzie lub glebie. Dzięki takim rozwiązaniom z 1 kW energii elektrycznej jesteśmy w stanie uzyskać do kilku kW energii cieplnej. Pompy ciepła są rozwiązaniami kosztownymi w fazie realizacji jednakże charakteryzują się stosunkowo niskimi kosztami eksploatacji, nie wymagają obsługi i składowania paliw. Wykorzystanie tego typu instalacji może mieć uzasadnienie zarówno w przypadku domów jednorodzinnych jak i budynków miejskich takich jak obiekty sportowe, budynki opieki zdrowotnej i innych.

5.2.2 Podsumowanie możliwości wykorzystania technologii opartych o OZE

Dokładna analiza możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy wymaga wnikliwej i kosztownej analizy uwarunkowań danego terenu. Obecnie należy zwrócić szczególną uwagę na następujące aspekty możliwości wykorzystania OZE:

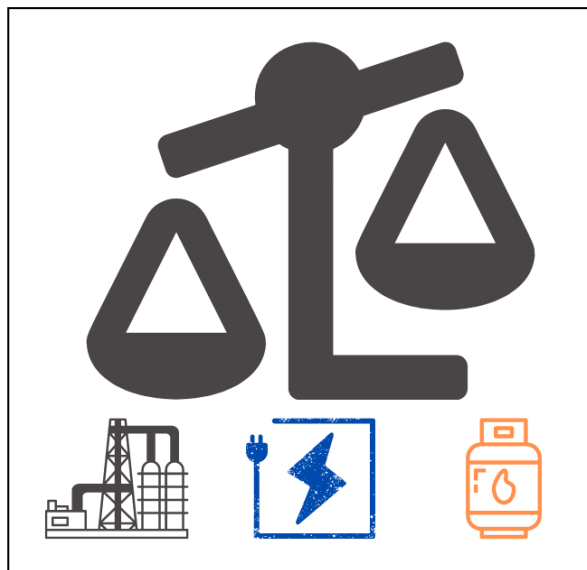
- Zasoby biomasy drzewnej i słomy umożliwiające wykorzystanie tego typu paliwa do celów grzewczych, paliwa te można używać w indywidualnych źródłach ciepła jak piece i kominki.
- Dobre warunki solarne sugerujące montaż kolektorów słonecznych wspomagających podgrzewanie wody użytkowej w budynkach prywatnych i gminnych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych w obiektach sektora mieszkaniowego oraz na obszarze obiektów gminnych.
- Niewielki potencjał możliwości wykorzystania źródeł geotermalnych, możliwe natomiast szerokie wykorzystanie płytkiej geotermii (pompy ciepła).
- Wyznaczone na terenie gminy miejsca, gdzie dopuszcza się zabudowę instalacji OZE o mocy przekraczającej 100 kW (oznaczone na mapie nr 3 kolorem fioletowym i znakiem PU).

6 Możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów energii z uwzględnieniem skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych

Na terenie Gminy Wiry nie występują nadwyżki i lokalne zasoby energii odpadowej z procesów produkcyjnych, której wykorzystanie byłoby ekonomicznie uzasadnione.

7 Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie paliw i energii na terenie gminy

Zaproponowany w poniższym rozdziale katalog propozycji projektów/działań jest zbiorem otwartym i należy go traktować, jako wskazówki w zakresie możliwych działań na rzecz efektywnego wykorzystania energii. Znaczące efekty są możliwe do osiągnięcia za pomocą nisko kosztowych działań promocyjnych i uświadamiających, wspieranych przez modelowe inwestycje i działania samorządu. Konsekwentna polityka wobec spalających odpady z jednoczesnym wsparciem nowych inwestycji (np. w ramach Programu Ograniczania Niskiej Emisji) pozwalają na stopniowe ograniczanie zużycia paliw, a także obniżanie emisji zanieczyszczeń.



Również zapisy ustawy z 16 października 2016 r. o efektywności energetycznej, wskazuje, iż samorząd realizuje swoje zadania, stosując co najmniej jeden ze środków poprawy efektywności energetycznej, o których mowa w ust. 2 (szczegółowy opis w tym zakresie przedstawiono w rozdziale 9 niniejszego dokumentu).

Nadmienić należy, iż dokumentem wskazującym szczegółowe zadania planowane lub realizowane przez gminę Wiry w tym zakresie opisano w obowiązującym Planie Gospodarki Niskoemisyjnej.

7.1 Racjonalizacja użytkowania ciepła

Ilość ciepła potrzebna do celów grzewczych w obiektach mieszkalnych i gminnych dobierana jest w zależności od warunków zewnętrznych. W budynkach prywatnych nowo budowanych sposób ogrzewania jest dobierany i kontrolowany przez właściciela i zwykle zależy od możliwości finansowych, a także dostępu do danego nośnika energii. W tym wypadku gmina może sugerować:

- Ograniczenie zużycia paliw poprzez instalację urządzeń o wysokiej sprawności,
- Ograniczenie niskiej emisji przez instalację urządzeń o najniższym możliwym wpływie na środowisko w tym kotłów gazowych oraz biomasowych,
- Wspomaganie urządzeń ciepłych przez alternatywne źródła energii (pompy ciepła, kolektory słoneczne wspomagające instalacje c.w.u., kominki na biomasę wspomagające instalacje c.o.),

- Zakaz stosowania, jako głównego źródła ciepła instalacji na paliwo stałe w ramach zapisów w planach miejscowych,
- Pomoc dla mieszkańców w doborze urządzeń i wyborze nośnika energii (publikacje, konferencje, szkolenia, realizacja instalacji pokazowych w obiektach użyteczności publicznej).

W obszarze starych instalacji możliwe jest przeprowadzenie szeregu usprawnień źródeł ciepła, w tym:

- Wymianę urządzeń na nowoczesne, spełniające najnowsze normy dotyczące sprawności i emisji zanieczyszczeń,
- Możliwość spalania biomasy w niektórych urządzeniach opalanych paliwami stałymi,
- Zachęcanie do przedsięwzięć modernizacyjnych budynku takich jak ocieplenia, wymiana i uszczelnianie okien,
- Regularne czyszczenie powierzchni wymiany ciepła i przewodów kominowych,
- Regulację pracy starych urządzeń przez serwis lub wykwalifikowanych specjalistów,
- Wymianę elementów sterujących pracą urządzenia na nowocześniejsze w przypadku kotłów sterowanych automatycznie,
- Poszerzanie wiedzy użytkowników na temat procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych.

Powyższe przedsięwzięcia mogą być realizowane poprzez:

- Opracowanie programu termomodernizacji budynków zgodnie z ustawą „O wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych”,
- Przygotowanie programu „Zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej” w celu wykonania Certyfikatów Energetycznych,
- Dalszą realizację „Programu ograniczania niskiej emisji”, umożliwiającego dofinansowanie modernizacji nisko wydajnych energetycznie instalacji grzewczych,
- Program szkoleń, spotkań oraz informacji umieszczanych na stronie Urzędu Gminy na temat możliwości zmniejszenia zużycia paliwa w instalacjach prywatnych,
- Akcje promocyjne i uświadamiające,
- Akcje kontroli spalanych paliw prowadzone przez np. pracowników Gminy (karanie spalania odpadów),
- Programy motywujące zarządców obiektów komunalnych do monitorowania oraz obniżania strat ciepła i energii elektrycznej (np. konkursy dla szkół),
- Realizację instalacji pokazowych w obiektach użyteczności publicznej wraz z wizualizacją/informacją o sposobie funkcjonowania i generowanych korzyściach.

7.2 Racjonalizacja użytkowania energii elektrycznej

Zgodnie z ustawą „Prawo Energetyczne” racjonalne użytkowanie energii elektrycznej obowiązuje w równym stopniu producentów, dystrybutorów i odbiorców. Organy państwowe i samorządowe są, na mocy wspomnianej ustawy, powołane są do realizowania polityki energetycznej i dbania o bezpieczeństwo energetyczne kraju.

- na danym terenie lub obiekcie.

Do racjonalizacji zużycia energii elektrycznej wewnątrz budynków zaliczyć można:

- Projektowanie i wymiana oświetlenia na energooszczędne,
- Dobór i wymiana urządzeń RTV i AGD na energooszczędne,
- Montaż urządzeń automatycznie regulujących, włączających i wyłączających oświetlenie,
- Utrzymywanie opraw oświetleniowych w czystości, aby nie ograniczać skuteczności strumienia światła,
- Efektywne zastąpienie w czasie dnia oświetlenia sztucznego światłem słonecznym poprzez dodatkowe przeszklenia i jasną kolorystykę pomieszczeń,
- Stosowanie automatycznych regulatorów w przypadku elektrycznych podgrzewaczy wody, ogrzewania, klimatyzacji, pomp wody sieciowej,
- Wybór oraz dostosowanie taryfy cenowej oferowanej przez dystrybutora do dobowej charakterystyki zużycia energii elektrycznej w budynku,
- Likwidację nielegalnych punktów poboru energii elektrycznej.

Do racjonalizacji zużycia energii elektrycznej w przypadku oświetlenia zewnętrznego zaliczyć można:

- Wymianę starszych źródeł światła na nowoczesne niskoprężne, źródła o wysokiej skuteczności,
- Stosowanie automatyki regulującej oświetlenie na podstawie natężenia światła słonecznego,
- Zmniejszenie ograniczeń skuteczności strumienia światła poprzez wyeliminowanie odbłasków na obudowach.

Założenia mogą być zrealizowane przez:

- Cykl szkoleń dla mieszkańców oraz pracowników budynków publicznych w zakresie zmniejszenia zużycia energii elektrycznej,
- Opracowanie/zakup oprogramowania analizującego i regulującego wykorzystanie energii elektrycznej w budynkach sektora publicznego.

7.3 Racjonalizacja użytkowania paliw gazowych

Do racjonalizacji użytkowania paliw gazowych można zaliczyć:

- Wymianę przepływowych gazowych podgrzewaczy wody na urządzenia uruchamiane jedynie podczas przepływu wody, bez płomienia dyżurnego,
- Wymianę urządzeń takich jak podgrzewacze wody i kuchenki gazowe na urządzenia o wyższej sprawności, posiadające systemy odcięcia gazu w przypadku zgaszenia płomienia,
- Podnoszenie świadomości mieszkańców dotyczącej ekonomii i bezpieczeństwa użytkowania gazu ziemnego,
- Likwidację nielegalnych punktów poboru gazu.

Założenia mogą być realizowane poprzez:

- Cykl szkoleń dla mieszkańców oraz pracowników budynków publicznych w zakresie zmniejszenia zużycia paliwa gazowego,
- Opracowanie programu analizującego i regulującego wykorzystanie gazu w budynkach sektora publicznego.

8 Możliwości finansowania potencjalnych inwestycji i działań określonych w założeniach do planu zaopatrzenia [...]



Środki własne - Urząd Gminy Wiry

Samorząd może realizować inwestycje będące w jego kompetencjach z wykorzystaniem środków pochodzących z dochodów własnych - jest to najpopularniejsza metoda finansowania inwestycji, jednakże ograniczająca ich skalę i zakres do limitu wydatków uchwalonych na daną inwestycję w Wieloletniej Prognozie Finansowej



Środki zewnętrzne - krajowe

Środki finansowe pochodzące z funduszy celowych w formie kredytów komercyjnych oraz pożyczek preferencyjnych z możliwością umorzenia dla których operatorem jest: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach czy Bank Gospodarstwa Krajowego



Środki zewnętrzne - europejskie

Nowa perspektywa budżetowa Unii Europejskiej na lata 2021-2027 umożliwi współfinansowanie zadań, które sektorowo są spójne z kierunkami działań zaplanowanymi do realizacji w ramach strategii. Preferowane będzie wsparcie dla zadań obejmujących zielono-niebieską infrastrukturę oraz zadania z zakresu szeroko pojętej adaptacji do postępujących zmian klimatycznych.



Środki mieszane - Partnerstwo Publiczno-Prywatne

PPP umożliwia realizację celów publicznych za pomocą inwestycji sektora prywatnego, który w zależności od wybranego modelu współpracy przynajmniej częściowo pokrywa koszty budowy infrastruktury, a później czerpie z niej korzyści, ponosząc też ryzyko rynkowe.

9 Realizacja zapisów ustawy z 16 października 2016r. o efektywności energetycznej.

Od 1 października 2016 r. obowiązuje ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (tj. Dz.U. z 2021 r., poz. 2166).

Od dnia 22 maja 2021 roku weszły w życie przepisy ustawy z dnia 20 kwietnia 2021 roku o zmianie ustawy o efektywności energetycznej i niektórych innych ustaw, która wdraża przepis dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z 11 grudnia 2018 r w sprawie efektywności energetycznej. Celem ustawy jest dostosowanie prawa polskiego do rozwiązań przewidzianych w znowelizowanej w 2018 roku dyrektywie, która nakłada na Polskę wyższe obowiązki w zakresie oszczędności energii finalnej na koniec 2030 r. w wysokości 5580 tys. toe (który jest realizowany od 1 stycznia 2021 do 31 grudnia 2030 r. Cel wyznaczony na 2030 rok będzie realizowany poprzez system świadectw efektywności energetycznej oraz tzw. środki alternatywne.

Najważniejsze zmiany dotyczą:

- Modyfikacji obecnych ram prawnych systemu świadectw efektywności energetycznej, w szczególności poszerzenia katalogu podmiotów zobowiązanych o podmioty wprowadzające paliwa ciekłe do obrotu do celów transportowych - w celu zachowania spójności z wymogami dyrektywy 2018/2002.
- Umożliwienia podmiotom zobowiązanym w ramach systemu świadectw efektywności energetycznej realizacji obowiązku oszczędności energii w formie programów bezzwrotnych dofinansowań, polegających na realizacji przedsięwzięć u odbiorców końcowych. Zakres przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej w ramach programów dofinansowań będzie obejmował głównie modernizację lub wymianę u odbiorcy końcowego urządzeń lub instalacji służących do celów ogrzewania na bardziej efektywne energetycznie. Programy powinny przyczynić się do przyspieszenia procesu modernizacji indywidualnych źródeł ciepła, będących jedną z głównych przyczyn szkodliwego zanieczyszczenia powietrza w Polsce. Ponadto programy dofinansowań pozwolą także na odblokowanie inwestycji proefektywnościowych u małych odbiorców końcowych, tj. w gospodarstwach domowych.
- Wprowadzenia środków alternatywnych jako narzędzia uzupełniającego system świadectw efektywności energetycznej. Dzięki zaproponowanym zmianom do realizacji celu w zakresie efektywności energetycznej wliczane będą inwestycje finansowane, m. in. z budżetu państwa, budżetu jednostek samorządu terytorialnego, środków europejskich oraz środków pochodzących z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska

i Gospodarki Wodnej i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

- Uszczelnienia systemu monitorowania i raportowania oszczędności energii poprzez powołanie Centralnego Rejestru Oszczędności Energii Finalnej; oszczędności energii realizowane przez środki alternatywne będą agregowane w Rejestrze.
- Wzmacnienia przepisów dotyczących umów o poprawę efektywności energetycznej (tzw. umów EPC), czyli projektów ESCO w sektorze publicznym. W szczególności projektowana ustawa precyzuje w jakich sytuacjach umowy EPC nie będą miały wpływu na zwiększenie poziomu długu publicznego, tym samym projektowana ustawa wdraża wytyczne Eurostatu w tym zakresie. Pozwoli to na usunięcie jednej z głównych barier stosowania w Polsce umów o poprawę efektywności energetycznej.
- Doprecyzowania wymagań wobec osób przygotowujących audyty efektywności energetycznej w celu podniesienia jakości sporządzanych audytów.

Zgodnie z zapisami ustawy o efektywności energetycznej (Rozdział 3, Art.6, ust. 1-2 Ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej):

Jednostka sektora publicznego realizuje swoje zadania, stosując co najmniej jeden ze środków poprawy efektywności energetycznej, o których mowa w ust. 2,

Środkami poprawy efektywności energetycznej są:

- realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej,
- nabycie urządzenia, instalacji lub pojazdu, charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji,
- wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd, o których mowa w powyższym punkcie, lub ich modernizacja,
- realizacja przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w rozumieniu ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków (Dz. U. z 2021 r. poz. 554, 1162 i 1243),
- wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego, o którym mowa w art. 2 pkt 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylającego rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE (Dz. Urz. UE L 342 z

22.12.2009, str. 1, ze zm.), potwierdzone uzyskaniem wpisu do rejestru EMAS, o którym mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) (Dz.U. z 2020 r. poz. 634),

- realizacja przedsięwzięć niskoemisyjnych, o których mowa w ustawie z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków.

Wskazane w rozdziale 7 niniejszego opracowania propozycje przedsięwzięć wyczerpują znamiona działań określonych w ustawie.

10 Zgodność założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z założeniami Polityki Energetycznej Polski do 2040 roku.

PEP2040 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. PEP2040 jest spójna z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030.

PEP2040 zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego. Następnie wskazuje trzy filary PEP2040, na których oparto osiem celów szczegółowych PEP2040 wraz z działaniami niezbędnymi do ich realizacji oraz projekty strategiczne.

Rysunek 1 Zdefiniowane w ramach PEP2040 filary



Źródło: Streszczenie PEP2040

Kluczowe elementy PEP2040 przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek 2 Kluczowe elementy PEP2040

Transformacja energetyczna z uwzględnieniem samowystarczalności elektroenergetycznej	Energetyka wiatrowa na morzu -moc zainstalowana osiągnie: ok. 5,9 GW w 2030 r. do ok. 11 GW w 2040 r.	Nastąpi istotny wzrost mocy zainstalowanych w fotowoltaice ok. 5-7 GW w 2030 r. i ok. 10-16 GW w 2040 r.
Wzrost udziału OZE we wszystkich sektorach i technologiach. W 2030 r. udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto wyniesie co najmniej 23% nie mniej niż 32% w elektroenergetyce (głównie en. wiatrowa i PV) - 28% w ciepłownictwie (wzrost 1,1 pp. r/r) - 14% w transporcie (z dużym wkładem elektromobilności)	W 2030 r. udział węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej nie będzie przekraczać 56%	Redukcja wykorzystania węgla w gospodarce będzie następować w sposób zapewniający sprawiedliwą transformację
Wzrośnie efektywność energetyczna - na 2030 r. określono cel 23% zmniejszenia zużycia energii pierwotnej vs. prognoz PRIMES2007	Programy inwestycyjne OSPe i OSDe będą ukierunkowane na rozwój OZE oraz aktywnych obiorców i bilansowania lokalnego	W 2033 r. uruchomiony zostanie pierwszy blok elektrowni jądrowej o mocy ok. 1-1,6 GW. Kolejne bloki będą wdrażane co 2-3 lata, a cały program jądrowy zakłada budowę 6 bloków.
Do 2040 r. potrzeby ciepłe wszystkich gospodarstw domowych pokrywane będą przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne	Gaz ziemny będzie paliwem pomostowym w transformacji energetycznej	W 2030 r. osiągnięta zostanie zdolność transportu sieciami gazowymi mieszaniny zawierającej ok. 10% gazów zdekarbonizowanych
Szereg działań zostanie nakierowanych na poprawę jakości powietrza, m.in.: - rozwój ciepłownictwa systemowego (4-krotny wzrost liczby efektywnych systemów ciepłowniczych do 2030 r.) - niskoemisyjny kierunek transformacji źródeł indywidualnych (pomp ciepła, ogrzewanie elektryczne) - odejście od spalania węgla w gospodarstwach domowych w miastach do 2030 r., na obszarach wiejskich do 2040 r.; przy utrzymaniu możliwości wykorzystania paliwa bezdymnego do 2040 r. - zwiększenie efektywności energetycznej budynków - rozwój transportu niskoemisyjnego, w szczególności dążenie do zeroemisyjnej komunikacji publicznej do 2030 r. w miastach pow. 100 tys. mieszkańców	Do 2030 r. nastąpi redukcja emisji GHG o ok. 30% w stosunku do 1990 r.	Redukcja zjawiska ubóstwa energetycznego do poziomu max. 6% gospodarstw domowych Najbardziej oczekiwany rozwój technologii energetycznych i inwestycji w B+R obejmuje: - technologie magazynowania energii - inteligentne opomiarowanie i systemy zarządzania energią - elektromobilność i paliwa alternatywne - technologie wodorowe

Źródło: PEP2040

W konsekwencji, należy uznać, iż „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”, zarówno na poziomie przyjętych celów, jak i konkretnych

działań, to dokument w pełni spójny z kierunkami krajowej gospodarki energetycznej wyznaczonymi w dokumencie „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.”

11 Współpraca z gminami sąsiednimi

Możliwości współpracy systemów energetycznych Gminy Wiry z odpowiednimi systemami sąsiednich Gmin oceniono na podstawie informacji Gmin ościennych oraz planów rozwoju sieci na omawianym obszarze. Na terenie Gminy w chwili obecnej występują dwa sieciowe nośniki energii - energia elektryczna oraz gaz ziemny. Poniższe informacje uzyskano na piśmie w odpowiedzi na zapytanie autorów dokumentu.

▪ Gmina Łaziska Górne

W odpowiedzi na przesłaną korespondencję Gmina Łaziska Górne oświadcza, że posiada wspólne połączenie z gminy Wiry w zakresie:

- sieci energetycznych zarówno niskiego, średniego jak i wysokiego napięcia,
- gazociągu wysokoprężnego o średnicy 300 mm.

Gmina Łaziska Górne nie posiada aktualnego projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe. Zgodnie z przesłaną deklaracją gminy jeszcze w tym roku chce przystąpić do jego aktualizacji.

Gmina Łaziska Górne nie zakłada współpracy z Gminą Wiry w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego w tym wspólnych inwestycji w infrastrukturę.

Gmina nie planuje również przedsięwzięć mogących mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na terenie Gminy Wiry.

▪ Gmina Kobiór

Gmina Kobiór nie ma powiązań sieciowych systemów energetycznych z gminą Wiry.

Gmina Kobiór nie posiada aktualnych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe.

Gmina przewiduje możliwość współpracy pomiędzy gminą Kobiór a Gminą Wiry w zakresie rozbudowy systemów energetycznych lub innych oraz w zakresie ochrony środowiska. Gmina w przesłanej korespondencji nie wskazała jednak konkretnych elementów przyszłej współpracy.

Gmina nie planuje przedsięwzięć mogących mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na terenie gminy Wiry.

▪ Gmina Mikołów

Gmina Mikołów posiada aktualny projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe. Opracowanie zostało przyjęte Uchwałą Rady Miejskiej Mikołowa z dnia 17 grudnia 2019 r., Uchwała nr XVIII/182/2019.

Gmina na dzień dzisiejszy nie przewiduje współpracy z Gminą Wiry w zakresie projektów związanych z zaopatrzeniem w ciepło, energię elektryczną czy paliwa gazowe.

Obecnie nie występują również powiązania w zakresie zaspokajania potrzeb energetycznych, ciepłowniczych czy gazowniczych obu podmiotów.

▪ **Gmina Orzesze**

Gmina Orzesze w przesłanej korespondencji przekazała następujące informacje:

- Miasto Orzesze posiada powiązania sieciowe systemu elektroenergetycznego z Gminą Wiry na poziomie niskich napięć. Współpraca ta jest realizowana w ramach działalności operatora systemu dystrybucyjnego Tauron Dystrybucja. S.A. W zakresie sieci ciepłowniczych brak jest takich powiązań. Miasto Orzesze nie posiada informacji na temat powiązań systemów gazowniczych z Gminą Wiry,
- Miasto Orzesze posiada „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Orzesze z perspektywą do roku 2038”. W sprawie uchwalenia Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Orzesze z perspektywą do roku 2038 Rada Miejska Orzesze podjęła uchwałę nr XLII/532/22 z dnia 28.04.2022r.
- W przyszłości ewentualna współpraca Miasta Orzesza z Gminą Wiry w zakresie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe może być realizowana na szczeblu przedsiębiorstw energetycznych (przy koordynacji ze strony władz gminnych),
- Miasto Orzesze nie planuje przedsięwzięć mogących mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na obszarze Gminy Wiry.

▪ **Miasto Tychy**

Miasto Tychy posiada powiązanie z gminą Wiry w zakresie systemu energetycznego poprzez linie niskiego, średniego i wysokiego napięcia.

Dodatkowo Miasto Tychy współpracuje z gminą Wiry w zakresie gospodarki odpadami.

Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami i Energii Odnawialnej Master Sp. z o.o. zagospodarowuje odpady m.in. z powstające na terenie gminy Wiry i wytwarza ciepło i energię z gazu składowiskowego.

Miasto Tychy informuje, iż obecnie przygotowany jest projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe.

Miasto Tychy otwarte jest na propozycję wspólnych przedsięwzięć w obszarach ochrony środowiska zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe.

Obecnie Miasto Tychy nie planuje przedsięwzięć mających wpływ na zaopatrzenie gminy Wiry w energię i jej nośniki.

12 Wnioski końcowe

Jednym z wymogów współczesnej gospodarki jest proekologiczna przebudowa, rozbudowa i modernizacja istniejących systemów energetycznych oraz kreowanie nowych źródeł energii, ze szczególnym uwzględnieniem wartości krajobrazowych.

Systemy energetyczne muszą zapewniać bezpieczeństwo zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepłą i gaz, umożliwiać racjonalne gospodarowanie nośnikami energii oraz minimalizację kosztów, a także w jak najwyższym stopniu wykorzystywać lokalne zasoby i nadwyżki paliw i energii z uwzględnieniem wykorzystania źródeł energii odnawialnej, energii ciepłej skojarzonej z wytwarzaniem energii elektrycznej oraz ciepła i paliw odpadowych pochodzących z działalności górniczej i przemysłowej.

W powiązaniu z dużym oddziaływaniem sieci przesyłowych na środowisko naturalne należy położyć nacisk na redukcję nadmiernych kosztów ekonomicznych i ekologicznych.

W trakcie analizy stanu obecnego wykazano, iż samorząd realizuje zapisy ustawy o Efektywności Energetycznej oraz prowadzi aktywne działania promujące przedsięwzięcia prowadzące do obniżenia zapotrzebowania na ciepło. Należy jedna wskazać, że energia z różnych rodzajów źródeł odnawialnych nie zabezpieczy podstawowych potrzeb Gminy, dla której zapotrzebowanie w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe jest zadaniem własnym na podstawie art.18 ustawy Prawo Energetyczne.

Opracowane założenia wskazują, iż nie występuje zagrożenie ograniczenia dostępu do nośników energii, a co za tym idzie nie ma przesłanek do opracowania planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, zgodnie z art. 20 ustawy prawo energetyczne.

Niniejszy dokument należy aktualizować, co 3 lata.

13 Spis ilustracji

Rysunek 1 Zdefiniowane w ramach PEP2040 filary.....	48
Rysunek 2 Kluczowe elementy PEP2040	49

14 Spis tabel

Tabela 1 Złoża kopalin na terenie Gminy Wiry	10
Tabela 2 Zapotrzebowanie na ciepło dla obiektów nie podłączonych do sieciowych nośników energii.	17
Tabela 3 Szacowane zmiany zapotrzebowania na ciepło	18
Tabela 4 Zestawienie długości linii napowietrznych i kablowych WN, SN i nN	23
Tabela 5 Zużycie energii na terenie Gminy Wiry w roku 2018,2019,2020	23
Tabela 6 Szacowane zmiany zapotrzebowania na energię elektryczną w gminie Wiry do roku 2038 ...	25
Tabela 7 Plany inwestycyjne spółki Turon Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach	26
Tabela 8 Stan infrastruktury na dzień 31 grudnia roku gmina Wiry	27
Tabela 9 Rozbudowa i przyłączenia nowych odbiorców wykonane przez spółkę w latach 2018,2019,2020	28
Tabela 10 Zużycie paliwa gazowego oraz ilość odbiorców w gminie 2018-2019	30
Tabela 11 Szacowane zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe w Wyrach do roku 2038	31

15 Spis map

Mapa 1 Położenie gminy względem kraju, województwa śląskiego i powiatu mikołowskiego	5
Mapa 2 Charakterystyka przestrzenna gminy	6
Mapa 3 Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy	8
Mapa 4 Mapa obszarów i terenów górniczych oraz granice złóż na tle gminy	10
Mapa 5 Plan sieci	22
Mapa 6 Potencjał techniczny biomasy na terenie Gminy Wiry	34
Mapa 7 Potencjał energii słonecznej na terenie Gminy Wiry.....	36
Mapa 8 Strefy energetyczne wiatru w Polsce.	37
Mapa 9 Zasoby geotermalne na terenie Polski.	39

16 Załączniki

Korespondencja z gminami ościennymi



URZĄD MIEJSKI W ŁAZISKACH GÓRNYCH

43-170 Łaziska Górne, Plac Ratuszowy 1
tel. (32) 32 48 000, fax (32) 32 48 006
[Strona WWW: www.laziska.pl](http://www.laziska.pl) E-mail: um@laziska.pl
Czynny podatnik VAT: Miasto Łaziska Górne
NIP 6351834018 Regon 276257601
Konto bankowe: 37 8454 1066 2004 0010 0117 0003

WI.671.1.2.2022

Łaziska Górne, dnia 30-08-2022 r.

Grupa ALTIMA S.C.
M. Grabowska, P. Syrek
ul. Konduktorska 33
40-155 Katowice

W nawiązaniu do pisma z dnia 24-08-2022 r. w sprawie „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry”, wyjaśniamy:

1. Miasto Łaziska Górne posiada połączenie z Gminą Wiry w następującym zakresie:
 - sieci energetycznych, zarówno sieci niskiego, średniego jak i wysokiego napięcia,
 - sieci wodociągowej przebiegającą wzdłuż torów kolejowych, przez teren gminy Wiry,
 - gazociągu wysokoprężnego o średnicy 300mm zasilającego obie gminy;
2. Miasto Łaziska Górne posiada projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Łaziska Górne zatwierdzony Uchwałą nr XXXIX/422/14 Rady Miejskiej w Łaziskach Górnych. Jednocześnie informujemy, że w tym roku przystępujemy do jego aktualizacji;
3. Miasto Łaziska Górne nie zakłada współpracy z Gminą Wiry w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, w tym wspólnych inwestycji w infrastrukturę;
4. Miasto Łaziska Górne nie planuje przedsięwzięć mogących mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na obszarze Gminy Wiry.

Otrzymują:
1. Adresat
2. WI a/a

Z up. BURMISTRZA
Z-CA BURMISTRZA MIASTA

mgr Jan Ratka

Strona 1 z 1

GMINA KOBIOR
43-210 Kobiór, ul. Kobiórska 5
tel./fax 2188182, 2188288, 2188529
NIP: 638-17-81-816
REGON: 276257707
GP 604.10.2022

Kobiór, 13.09.2022r.

Grupa ALTIMA S.C.
M. Grabowska, P. Syrek
ul. Konduktorska 33
40-155 Katowice

Dotyczy: Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.08.2022 dotyczące opracowania aktualizacji projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry informujemy co następuje:

- Gmina Kobiór nie ma powiązań sieciowych systemów energetycznych z Gminą Wiry. Linie wysokiego napięcia 110 kV relacji GPZ Kopanina – GPZ Pszczyna i GPZ Łaziska – GPZ Ogrodnicza prowadzą prąd tranzytem przez teren lasów w zachodniej części Gminy i nie zasilają rozdzielni sieciowych na jej obszarze.
- Gmina Kobiór nie posiada aktualnych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
- przewidujemy możliwość współpracy pomiędzy Gminą Kobiór i Gminą Wiry w zakresie rozbudowy systemów energetycznych lub innych oraz z zakresu ochrony środowiska
- nie planujemy przedsięwzięć mogących mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na obszarze Gminy Wiry

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

z up. WOJTA

mgr Bronisław Gembalczuk
Sekretarz Gminy

TELEFON +48
FAX
SEKRETARIAT
E-mail
WWW:

32 32 48 578
32 32 48 400
32 32 48 505
um@mikolow.eu
<http://mikolow.eu>



URZĄD MIASTA MIKOŁÓW
Rynek 16
PL - 43-190 MIKOŁÓW

BGK3.7230.4.252.2022

Mikołów, dnia 23.09.2022 r.

Pan Paweł Syrek
Grupa ALTIMA S.C.
M.Grabowska, P.Syrek
ul. Konduktorska 33
40-155 Katowice

Odpowiadając na pismo w sprawie określenia zakresu współpracy z innymi gminami w związku z opracowywaniem „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry” informujemy, iż:

1. Na stronie biuletynu informacji publicznej Gminy Mikołów dostępny jest zaktualizowany projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Mikołów (Uchwała nr XVIII/181/2019 Rady Miejskiej Mikołowa z dnia 17 grudnia 2019 r.).
2. Nie istnieją powiązania Gminy Mikołów z Gminą Wiry w zakresie pokrywania potrzeb energetycznych, ciepłowniczych i gazowniczych.
3. Nie są znane elementy infrastruktury zlokalizowane na terenie Gminy Wiry, których budowa, rozbudowa warunkuje zaopatrzenie Gminy Mikołów.
4. Nie są znane elementy infrastruktury związane z zaopatrzeniem w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, których rozbudowa wymaga uzgodnień z Gminą Wiry.
5. Na dzień dzisiejszy Gmina Mikołów nie przewiduje współpracy z Gminą Wiry w zakresie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

INSPEKTOR
Referatu Utrzymania Infrastruktury
Komunalnej
Urzędu Miasta Mikołowa
Inż. Magdalena Góralczyk

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Zbigniew Konsek
NACZELNIK
Wydziału Inwestycji, Utrzymania Infrastruktury
Usług Komunalnych

Otrzymują:

1. Adresat
2. BGK3 - a/a

Klauzula informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych jest podana do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń znajdującej się w budynku Urzędu Miasta Mikołów przy Rynku 16, a także jest dostępna w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Mikołów (www.bip.mikolow.eu): Menu przedmiotowe >> Informacja o przetwarzaniu danych osobowych w Urzędzie Miasta Mikołów.

mgr Sylwia Król



GINA MIASTA TYCHY
al. Niepodległości 49; 43-100 Tychy
tel. 32 776 33 33; fax 32 776 33 44
www.umtychy.pl; poczta@umtychy.pl
NIP: 646 00 13 450; REGON: 276255507
WYDZIAŁ KOMUNALNY,
OCHRONY ŚRODOWISKA
I ROLNICTWA

Tychy, 8 wrzesień 2022r.

Sprawa: Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry

Znak sprawy: RKO.7021.19.55.2022.RS

Grupa ALTIMA S.C.
M. Grabowska, P. Syrek
ul. Konduktorska 33
40-155 Katowice

W odpowiedzi na pismo z dnia 24 sierpnia 2022r. w sprawie jw., informuję, że:

Pytanie nr 1: Czy Miasto Tychy posiada połączenia z Gminą Wiry w zakresie systemów energetycznych (ciepło, gaz, prąd)? Jeśli tak proszę je wskazać.

Odpowiedź:

Gmina Miasta Tychy posiada powiązania sieciowe z gminą Wiry w zakresie systemu energetycznego – poprzez linie napowietrzne niskiego napięcia, linie kablowe średniego napięcia 20 kV oraz linie napowietrzne wysokiego napięcia będące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach. Ponadto Gmina Miasta Tychy oraz gminy Kobiór i Wiry współpracują w zakresie gospodarki odpadami. Międzygminne Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami i Energii Odnawialnej MASTER Sp. z o.o. z odpadów zbieranych z terenu ww. gmin wytwarza ciepło i energię elektryczną z gazu wysypiskowego.

Pytanie nr 2: Czy Miasto Tychy posiada aktualne założenia do planu zaopatrzenia [...], jeśli tak proszę podać datę uchwalenia i numer uchwały

Odpowiedź:

Obecnie opracowywana jest aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Tychy.

Pytanie nr 3: Czy w ww. dokumencie zakładają Państwo współpracę z Gminą Wiry w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, w tym wspólnych inwestycji w infrastrukturę lub działań, nie inwestycyjnych, jeśli tak proszę opisać formę współpracy.

Odpowiedź nr 3

Gmina Miasta Tychy jest otwarta na propozycję wspólnych przedsięwzięć w obszarach ochrony Środowiska, zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe

Pytanie nr 4: Czy planują Państwo przedsięwzięcia mogące mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na obszarze Gminy Wiry? Jeśli tak proszę krótko opisać i wskazać termin realizacji.

Odpowiedź nr 4

Obecnie Gmina Miasta Tychy nie przewiduje działań mogących wpływać na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na obszarze gminy Wiry.

Z poważaniem

NACZELNIK
Wydziału Komunalnego,
Ochrony Środowiska i Rolnictwa

mgr Anna Werzecha

Kopia: RKO a/a

TYCHY ✓ DOBRE MIEJSCE



www.orzesze.pl

BURMISTRZ MIASTA ORZESZE

43-180 Orzesze, ul. św. Wawrzyńca 21, tel. +48 32/ 3248800, fax +48 32/ 3248826
e-mail: burmistrz@orzesze.pl

Orzesze, 10.10.2022 r.

WK.7021.4.17.2022
WK.KW-01004/22

Grupa ALTIMA S.C.
M.Grabowska, P.Syrek
Konduktorska 33
40-155 Katowice
e-mail: anna.gora@biuroaltima.pl

dotyczy: projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Wiry

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.08.2022r. dotyczące wydania opinii niezbędnej do opracowania aktualizacji „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze Gminy Wiry w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami ościennymi oraz w zakresie zgodności z polityką energetyczną państwa informuję iż:

1. Miasto Orzesze posiada powiązania sieciowe systemu elektroenergetycznego z Gminą Wiry na poziomie niskich napięć. Współpraca ta jest realizowana w ramach działalności operatora systemu dystrybucyjnego Tauron Dystrybucja. S.A. W zakresie sieci ciepłowniczych brak jest takich powiązań. Miasto Orzesze nie posiada informacji na temat powiązań systemów gazowniczych z Gminą Wiry. Szczegółowych informacji w tym zakresie mogą udzielić właściciele sieci.
2. Miasto Orzesze posiada „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Orzesze z perspektywą do roku 2038”. W sprawie uchwalenia Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Orzesze z perspektywą do roku 2038 Rada Miejska Orzesze podjęła uchwałę nr XLII/532/22 z dnia 28.04.2022r.
3. Informuję, że w przyszłości ewentualna współpraca Miasta Orzesza z Gminą Wiry w zakresie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe może być realizowana na szczeblu przedsiębiorstw energetycznych (przy koordynacji ze strony władz gminnych).
4. Miasto Orzesze nie planuje przedsięwziąć mogących mieć wpływ na zaopatrzenie w energię i jej nośniki na obszarze Gminy Wiry.

Z up. Burmistrza Miasta
inż. Mariola Szczekała
Naczelnik
Wydziału Komunalnego

Opinia Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego

Uzgodnienia