



TK-III.7231.8.2021

Kielce, 16 września 2021 r.

Urząd Gminy Radoszyce
ul. Żeromskiego 28
26-230 Radoszyce

Dotyczy: Opinia w sprawie projektu pn.: „Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Radoszyce na lata 2021 - 2036”

Działając na podstawie Uchwały Zarządu Województwa Świętokrzyskiego numer 3656/21 z dnia 28 kwietnia 2021 roku, w związku z art. 19 ust. 5 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (Dz. U. z 2021 r., poz. 716 ze zm.), art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie województwa (Dz. U. z 2020 roku, poz. 1668 ze zm.), **Zarząd Województwa Świętokrzyskiego pozytywnie opiniuje opracowanie pn.: „Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Radoszyce na lata 2021 - 2036”** w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami oraz zgodności z polityką energetyczną państwa.

UZASADNIENIE:

Wnioskiem z dnia 06 września 2021 roku Pani Karolina Ioannidis z firmy Zakład Analiz Środowiskowych Eko-Precyzja Paweł Czupryn upoważniona przez Pana Michała Pękałę Burmistrza Gminy Radoszyce, zwróciła się do Zarządu Województwa Świętokrzyskiego z prośbą o wydanie opinii dla opracowania pn.: „Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Radoszyce na lata 2021 - 2036” w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami oraz zgodności z polityką energetyczną państwa.

Złożony w tutejszym Urzędzie projekt poddano wewnątrz urzędowym konsultacjom z Departamentami: Nieruchomości, Geodezji i Planowania Przestrzennego oraz Środowiska i Gospodarki Odpadami. Departament Środowiska i Gospodarki Odpadami na gruncie ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 ze zm.) wskazał następujące **obszary, które wymagają korekty:**

- 1) strona 42 - 43 – dane zawarte w tabeli 12 i 13 są nie prawdziwe i nie kompletne – wystarczy wykazać zanieczyszczenia występujące na terenie województwa, posiłkując się informacjami zawartymi w *Programie ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego wraz z planem działań krótkoterminowych* (uchwała Nr XXII/291/20 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 29 czerwca 2020 r.);
- 2) strona 100 – 108 – należy uaktualnić rozdział dotyczący źródeł finansowania;

Dyrektor Departamentu Środowiska i Gospodarki Odpadami tut. Urzędu przypomniał również o **konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** niniejszego projektu, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.).

Analizie poddano również zgodność projektu z zapisami zawartymi w „*Planie zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego*” uchwalonym Uchwałą Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego nr XLVII/833/14 z dnia 22 września 2014 r.

Zespół Planowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego Biura Rozwoju Regionalnego w Kielcach przedstawił następujące uwagi do dokumentu:

- 1) Należy mieć na uwadze, że do Planu Województwa zgłoszona została inwestycja polegająca na budowie linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Końskie – Południe – Radoszyce – Kielce 400, z budową GPZ Radoszyce. Nie odniesiono się do niej w opiniowanym dokumencie, chociaż ujęto ją na załączonej do opracowania mapie, zaczerpniętej z Planu województwa.
- 2) Ponadto uwzględniony w Planie województwa, planowany do realizacji gazociąg do wysokiego ciśnienia relacji Końskie – Radoszyce – Strawczyn, z odejściem na Krasocin, został zgłoszony do tego dokumentu przez Polską Spółkę Gazownictwa sp. z o.o. Realizacja tej inwestycji została również podtrzymana w piśmie spółki w kolejnych latach. W przedłożonym do zaopiniowania dokumencie zawarto zapis: „Zgodnie z odpowiedzią uzyskaną od PSG Sp. z o.o. na chwilę obecną nie proceduje się spraw związanych z budową sieci dystrybucyjnej gazu ziemnego na terenie gminy Radoszyce”. Należy jednak wziąć pod uwagę, że dokument ten jest przewidziany na szeroki horyzont czasowy na lata 2021 – 2036, w związku z czym nie można wykluczyć rozpoczęcia realizacji tej inwestycji.

Po przeprowadzonej analizie stwierdza się, że przedstawiony do zaopiniowania projekt spełnia wymogi prawa energetycznego, wskazane w art. 19 ust. 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne tj. zawiera:

- ✓ ocenę stanu aktualnego i przewidywane zmiany zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- ✓ przykłady przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie energii;
- ✓ ocenę możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii;
- ✓ ocenę możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej;
- ✓ zakres współpracy z innymi gminami.

Projekt założeń jest również zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2040 roku, zawiera jego główne elementy, dotyczące przede wszystkim:

- ✓ bezpieczeństwa energetycznego gminy;
- ✓ poprawy efektywności energetycznej;
- ✓ propozycji przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie energii oraz poprawiających efektywność energetyczną;
- ✓ analizy możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek, lokalnych zasobów paliw i energii oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;
- ✓ oceny emisji zanieczyszczeń oraz sposobów ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko naturalne.

W opiniowanym dokumencie:

- a) dokonano opisu w zakresie powiązań systemów energetycznych oraz zidentyfikowano obszary współdziałania sąsiadujących gmin w zakresie planowania energetycznego;
- b) szczegółowej analizie poddano uwarunkowania fizyczno-geograficzne, strukturę demograficzną, sytuację gospodarczą i rynku pracy, oraz scharakteryzowano infrastrukturę budowlaną i mieszkaniową;
- c) przedstawiono prognozę zmian liczby ludności oraz stanu zabudowy mieszkaniowej i nie mieszkaniowej, w tym głównie zmiany liczby ludności i powierzchni użytkowej obiektów budowlanych;
- d) przedstawiono charakterystykę gminy ze szczególnym uwzględnieniem tych elementów, które mają związek z gospodarką energetyczną w stanie obecnym, i w okresie perspektywicznym.

Projekt dokumentu zawiera dane dotyczące oceny stanu istniejącego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w gminie Radoszyce oraz wskazuje propozycje przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie paliw i energii takich jak: promowanie i wspieranie działań podejmowanych w sektorze handlu, usług i przemysłu dotyczące wdrożenia racjonalnego wykorzystania energii oraz wykorzystania nowych technologii, działania informacyjno-edukacyjne. W projekcie dokumentu znajduje się również ocena możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej a także ocena możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, oraz odnawialnych źródeł energii.

STAN FAKTYCZNY:

W Gminie Radoszyce potrzeby cieplne pokrywane są między innymi ze źródeł energetyki indywidualnej. Na terenie gminy nie wstępują duże kotłownie grzewcze, zlokalizowane zwykle przy dużych zakładach przemysłowych oraz kotłownie o dużej mocy cieplnej. W skład kotłowni

lokalnych wliczane są kotłownie wytwarzające ciepło dla potrzeb własnych obiektów użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych. Na terenie gminy nie funkcjonują przedsiębiorstwa ciepłownicze oraz centralny system ciepłowniczy. Dokonano podziału gminy Radoszyce na rejonów cieplne, według sołectw. Dla każdego sołectwa określono szacunkową powierzchnię ogrzewaną, określono zapotrzebowanie na moc cieplną oraz moc do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Budynki na terenie gmin w Polsce różnią się wiekiem budowy, zastosowanymi technologiami budowy oraz energochłonnością. Obecnie brak jest szczegółowych badań, które pozwoliłyby na dokładne określenie zapotrzebowania cieplnego dla danej miejscowości. Okazuje się jednak, że możliwe jest oszacowanie energochłonności budynku na podstawie jego roku budowy. Pozwala to odnieść się do obowiązujących przepisów w latach budowy danego budynku.

Perspektywa transformacji zasobów budowlanych w kierunku neutralności klimatycznej do 2050 r. oznaczać będzie szereg stopniowo wprowadzanych zmian w obszarze wykorzystania nośników energii:

- ✓ całkowita rezygnacja z wykorzystania węgla w celach grzewczych:
- ✓ wycofanie wykorzystania węgla we wszystkich budynkach mieszkalnych do 2040 r. (w miastach – do 2030 r.),
- ✓ możliwie szybkie wycofanie możliwości stosowania ogrzewania opartego na bezpośrednim spalaniu węgla w budynkach objętych renowacją i wymianą źródeł ciepła,
- ✓ niemal całkowite wycofanie stosowania gazu ziemnego w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych do 2050 r.:
- ✓ odejście od stosowania źródeł opartych na gazie ziemnym przy renowacji budynków mieszkalnych i niemieszkalnych do 2030 r.,
- ✓ wycofanie źródeł gazowych w pozostałych budynkach przy równoległej głębokiej renowacji do 2050 r.

Kierunki zmian w kluczowych publicznych programach wsparcia renowacji budynków sprzyjające poprawie efektywności energetycznej i transformacji do gospodarki neutralnej klimatycznie to m. in. ulga termomodernizacyjna, programy Czyste Powietrze i Stop Smog, Fundusze Europejskie, wsparcie inteligentnych technologii, inteligentne zarządzanie energią w miastach oraz rozwój doradztwa energetycznego.

Obecnie gmina Radoszyce nie korzysta z gazu ziemnego, zaopatrzenie w gaz ziemny gminy Radoszyce wymaga wybudowania odcinka gazociągu średniego ciśnienia wraz ze stacją redukcyjno-pomiarową na terenie gminy. Gazyfikacja gminy uwarunkowana jest wieloma czynnikami m.in. czynnikami technicznymi oraz ekonomicznymi związanymi z bezpieczeństwem energetycznym oraz planami rozwoju przedsiębiorstw gazowniczych świadczących usługi dystrybucji gazu ziemnego na terenie województwa świętokrzyskiego.

Inwestycja ta powinna być poprzedzona ankietą mającą na celu zbadanie ilości podmiotów i mieszkańców zainteresowanych przyłączeniem się do sieci gazowej w gminie, a analiza techniczno – ekonomiczna powinna wykazać opłacalność inwestycji. Alternatywnym rozwiązaniem w przypadku braku opłacalności inwestycji w gaz ziemny jest zaopatrzenie odbiorców końcowych w gaz LNG (jest to gaz ziemny w ciekłym stanie skupienia). Wykorzystanie LNG jest alternatywą dla gazu dostarczanego tradycyjnymi rurociągami.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego wskazuje kierunki zagospodarowania przestrzennego w zakresie gazownictwa. Budowa planowanych gazociągów wysokiego ciśnienia przedstawione m.in. w relacji Końskie – Radoszyce – Strawczyn z odejściem na Krasocin.

Dystrybucją energii elektrycznej na terenie gminy Radoszyce zajmuje się PGE Dystrybucja SA Oddział Skarżysko - Kamienna. Zaopatrzenie w energię elektryczną na opisywanym terenie w całości następuje z GPZ 110/15kV zlokalizowanego w Końskich, właśnie z tego GPZ wyprowadzone są sieci średniego napięcia (15 kV). Na ulicy Kieleckiej zlokalizowana jest wewnątrzowa rozdzielnia sieciowa, zasilana z dwóch linii 15kV, a na terenie Gminy Radoszyce zlokalizowanych jest 86 stacji transformatorowych 15/0,4 kV. Wszystkie stacje transformatorowe na terenie Gminy Radoszyce zasilane są z wewnątrzowej rozdzielni sieciowej, w przypadku wystąpienia awarii zasilanie sieci przełączane jest na linię 15 kV Łopuszno, która zasilana jest z GPZ Gnieździska oraz jednej linii 15 kV zasilanej z GPZ Zachód.

Zgodnie z oceną i informacjami podanymi przez PGE Dystrybucja S.A Oddział w Skarżysku - Kamiennej, system zasilania w energię elektryczną gminy jest dobrze skonfigurowany i znajduje się w dobrym stanie technicznym. Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z zachowaniem standardów jakościowych obsługi odbiorców określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r., dnia 29 maja 2007 r.). Nowi odbiorcy przyłączani są do sieci elektroenergetycznej SN i nn na bieżąco, na podstawie zawartych umów o przyłączenie.

W Planie Rozwoju na lata 2020-2025 przewidziano, że na terenie Gminy Radoszyce rozbudowę sieci związaną z przyłączaniem nowych odbiorców planuje się na bieżąco na podstawie złożonych przez odbiorców wniosków o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej. Planuje się również okablowanie dwóch napowietrznych linii średnich napięć, ze względu na brak w chwili obecnej dokumentacji projektowej, nie podano szczegółowego terminu realizacji ww. inwestycji. Oświetlenie ulic jest ważnym elementem infrastruktury gminy oraz stanowi istotną pozycję w budżecie. System oświetlenia ulicznego powinien funkcjonować w sposób bezawaryjny, powinien być energooszczędny oraz zapewniać bezpieczeństwo w komunikacji wszystkim

mieszkańcom gminy. W wielu gminach w Polsce konieczna jest często kompleksowa modernizacja oświetlenia, która wiąże się z dużymi nakładami finansowymi, dlatego też większość miejscowości decyduje się na modernizację stopniową rozłożoną w czasie. Obecne możliwości technologiczne pozwalają na energooszczędne zarządzanie systemem oświetlenia ulicznego, które uwarunkowane jest kondycją finansową gminy. Jednym ze sposobów oszczędności jest zamiana taryfy energii elektrycznej. Kolejnym rozwiązaniem jest modernizacja systemu sterowania poprzez wymianę analogowych fotokomórek na montaż sterowników astronomicznych (tzw. zegarów). Zegary astronomiczne pozwalają oszacować przyszłe koszty zużycia energii elektrycznej, co daje możliwość zaplanowania budżetu. Jest to rozwiązanie nowoczesne, które daje duże oszczędności i pozwala na łatwość w eksploatacji. Sterowniki astronomiczne CPA działają w oparciu o dane pochodzące z tablicy wschodów i zachodów słońca oraz poprawek wprowadzonych przez użytkownika. W przypadku występowania na terenie danej miejscowości opraw starego typu, warto też zastosować energooszczędne oprawy z redukcją mocy. Ostatnim rozwiązaniem jest wymiana starych opraw (sodowych, rtęciowych, żarowo-rtęciowych) na energooszczędne oprawy LED. Zastosowanie takiego rozwiązania wraz z inteligentnym systemem sterowania doprowadzi do znacznego zmniejszenia zużycia energii elektrycznej. Technologia LED cechuje się brakiem emisji szkodliwego promieniowania UV, szybkim osiągnięciem pełni jasności, skutecznym działaniem podczas trudnych warunków atmosferycznych oraz dłuższą żywotnością.

Jednym z istotnych elementów planowania energetycznego w gminach jest określenie zakresu współpracy z gminami ościennymi, w zakresie zaopatrzenia w energię i paliwa gazowe oraz porozumienie w kwestii przyszłych inwestycji. Gmina Radoszyce graniczy z gminami Smyków, Mniów, Łopuszno, Słupia (Konecka), Ruda Maleniecka oraz Końskie.

Określenie zakresu współpracy z innymi gminami jest wymaganym elementem Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe (Art. 19 ust. 3 pkt. 4 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, Dz. U. z 2021 r., poz. 716 ze zm.).

W przyszłości zakłada się, że ewentualna współpraca Gminy Radoszyce z gminami sąsiednimi odnośnie pokrywania potrzeb energetycznych realizowana będzie głównie na szczeblu przedsiębiorstw energetycznych (przy koordynacji ze strony władz gminnych). Przejawem tej współpracy powinno być dążenie do dalszej gazyfikacji niezaopatrzonych w gaz ziemny obszarów gminy i gmin sąsiadujących. Przedmiotem współpracy międzygminnej może być przede wszystkim działanie na rzecz upowszechniania i wdrażania lokalnych, odnawialnych źródeł energii.

Wobec powyższego, przedstawiony dokument pn.: „Aktualizacja założeń do Planu Zaopatrzenia w Ciepło, Energię Elektryczną i Paliwa Gazowe dla Gminy Radoszyce na lata 2021 - 2036” spełnia warunki wynikające z ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne oraz jest zgodny z założeniami polityki energetycznej państwa i w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami.

Z upoważnienia

Zarządu Województwa Świętokrzyskiego

Anna Grzela

Dyrektor Departamentu Infrastruktury, Transportu i Komunikacji

Do wiadomości:

Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja Paweł Czupryn
ul. Sikorskiego 10,
45-450 Ustroń

