



Mgr inż. Michał Skrzypczak, audytor i wykładowca, z dziedziną oszczędności energii związany od początku swojej ścieżki zawodowej, tj. od 1999 roku. W jego głównym obszarze zainteresowania zawodowego jest poprawa efektywności energetycznej przedsiębiorstw i związane z tym obniżanie kosztów zakupu energii i mediów. Posiada również doświadczenie w zakresie zastosowania kogeneracji oraz odnawialnych źródeł energii; w szczególności interesuje się procesami odzysku ciepła, w tym z wykorzystaniem pomp ciepła. Prowadzi szkolenia z obszaru efektywności energetycznej

Zdaniem eksperta

Jedną z usług doradczych może być wykonanie audytu energetycznego, na czym właściwie polega taki audyt?

Audyt energetyczny jest formą analizy techniczno-ekonomicznej, który składa się z dwóch podstawowych elementów: oceny stanu istniejącego oraz analizy działań mających na celu poprawę stanu istniejącego, oczywiście w odniesieniu do obszaru związanego ze zużyciem energii. Praktycznie rzecz ujmując, w celu przeprowadzenia audytu określonego obszaru (np. budynków, instalacji grzewczych, instalacji technologicznych) konieczna jest wizyta audytora, zgromadzenie informacji z dostępnej dokumentacji technicznej oraz na podstawie wizji lokalnej, a także ustalenie z użytkownikiem celów audytu. Następnie audytor dokonuje niezbędnych analiz i obliczeń, a ich udokumentowanie stanowi właśnie audyt energetyczny. Często w ramach audytów dokonuje się również chwilowych lub okresowych pomiarów określonych wielkości fizycznych, które są niezbędne do wykonania stosownych przeliczeń lub zweryfikowania ich prawidłowości. Czas trwania i złożoność audytu może być bardzo różna, w zależności od tego, co jest przedmiotem audytu.

W jakim celu przygotowuje się taki audyt?

Nośniki energii w różnych postaciach (energia elektryczna, paliwa, ciepło sieciowe) zużywane są dzisiaj praktycznie w każdym obszarze działalności człowieka. Jednak w celu osiągnięcia określonego efektu końcowego, bez względu na to, czy mamy na myśli ogrzewanie, przygotowanie ciepłej wody czy też procesy technologiczne, energii możemy zużyć mniej lub więcej. Oczywiście ma to bezpośrednie przełożenie na kwestie finansowe – wyższe zużycie energii oznacza wyższe koszty. A przecież każdemu zależy na tym, by koszty były jak najniższe. Zatem podstawowy cel audytu to obniżenie kosztów związanych z zakupem nośników energii.

Jednak aspekt finansowy nie jest jedynym kryterium skuteczności przeprowadzenia audytu...

Owszem, większe zużycie energii to nie tylko większe koszty finansowe, ale także większe koszty środowiskowe. Zwłaszcza w naszym kraju, gdzie zdecydowana większość energetyki zawodowej opiera się na spalaniu węgla kamiennego i brunatnego, a więc paliw najbardziej emisyjnych. Zatem analogicznie, jeśli chcemy dbać o środowisko musimy również zadbać o minimalizację zużycia energii.

Trzeba wspomnieć, że audyt energetyczny jest zawsze niezbędnym dokumentem w przypadku ubiegania się o finansowanie preferencyjne ze źródeł krajowych lub unijnych (pożyczka z obniżonym oprocentowaniem lub dotacja) na realizację działań związanych z obniżeniem zużycia energii. Jednak pamiętać należy, że różne fundusze i programy kierują się nieco odmiennymi wymaganiami w zakresie formy i zakresu audytu energetycznego.

Audyt zwykle nie kojarzy się nam dobrze, jednak w istocie niesie za sobą wiele korzyści...

Korzyści wynikające z przeprowadzonego audytu energetycznego są wielorakie. Przede wszystkim inwestor otrzymuje wiedzę, w jakim stanie pod względem zużycia energii jest audytowany obszar, jakie są możliwości poprawy tego stanu oraz jaki jest zakres opłacalnych ekonomicznie działań związanych z oszczędnością energii. Wiedza o wielkości zużycia energii, w szczególności poparta stosownymi pomiarami, pozwala w zakładzie np. na ustalenie rzeczywistego kosztu energii przypadającego na każdą sztukę wytworzonego produktu. Z praktycznego punktu widzenia audyt pozwala na odnalezienie kluczowych miejsc strat energii lub miejsc ponadnormalnego jej zużycia.

enerGO!

Regionalna Izba Gospodarcza w Katowicach została powołana w 1990 roku. Jako jedna z największych i najprężniej działających instytucji samorządu gospodarczego w kraju RIG w Katowicach jest godnym reprezentantem zrzeszonych w niej ponad 450 firm.

Dzięki ponad dwudziestoletniemu doświadczeniu, wysokiej jakości oferowanych usług oraz wiedzy i kreatywności specjalistów jest doskonałym partnerem biznesowym. Wspiera podmioty gospodarcze w budowaniu przedsiębiorczości oraz innowacyjnej gospodarki zarówno w regionie śląskim jak i całym kraju, a także przyczynia się do wzrostu ich konkurencyjności na rynku europejskim.

Swoje priorytety realizuje wykorzystując szereg oferowanych usług:

- rozpowszechnianie istotnych informacji gospodarczych poprzez realizowanie konferencji, seminariów czy projektów badawczych,
- doradztwo dla inwestorów krajowych i zagranicznych,
- organizowanie oraz uczestnictwo w najważniejszych wydarzeniach takich jak na przykład fora czy misje gospodarcze,
- organizację Europejskiego Kongresu Małych i Średnich Przedsiębiorstw,
- reprezentowanie interesów przedsiębiorstw przed administracją publiczną,
- doradztwo proinnowacyjne,
- doradztwo z zakresu funduszy UE,
- doradztwo dla inwestorów krajowych i zagranicznych,
- realizację projektów badawczych,
- realizację projektów finansowanych ze środków UE,
- organizację szkoleń.

Istotną jest również współpraca z zagranicznymi izbami przemysłowo-handlowymi, placówkami dyplomatycznymi i innymi instytucjami w celu promocji potencjału firm na rynkach międzynarodowych. Dzięki organizacji wspólnych przedsięwzięć, kształtowany jest korzystny wizerunek przedsiębiorców w kraju i za granicą.

RIG w Katowicach aktywnie wspiera i propaguje również ideę etyki w biznesie oraz wysokich standardów prowadzenia działalności gospodarczej. To dynamiczny podmiot, który poprzez stałe doskonalenie i rozwój oferty usługowej odpowiada na zmieniające się potrzeby rynku.



BIURO PROJEKTU
Regionalna Izba Gospodarcza

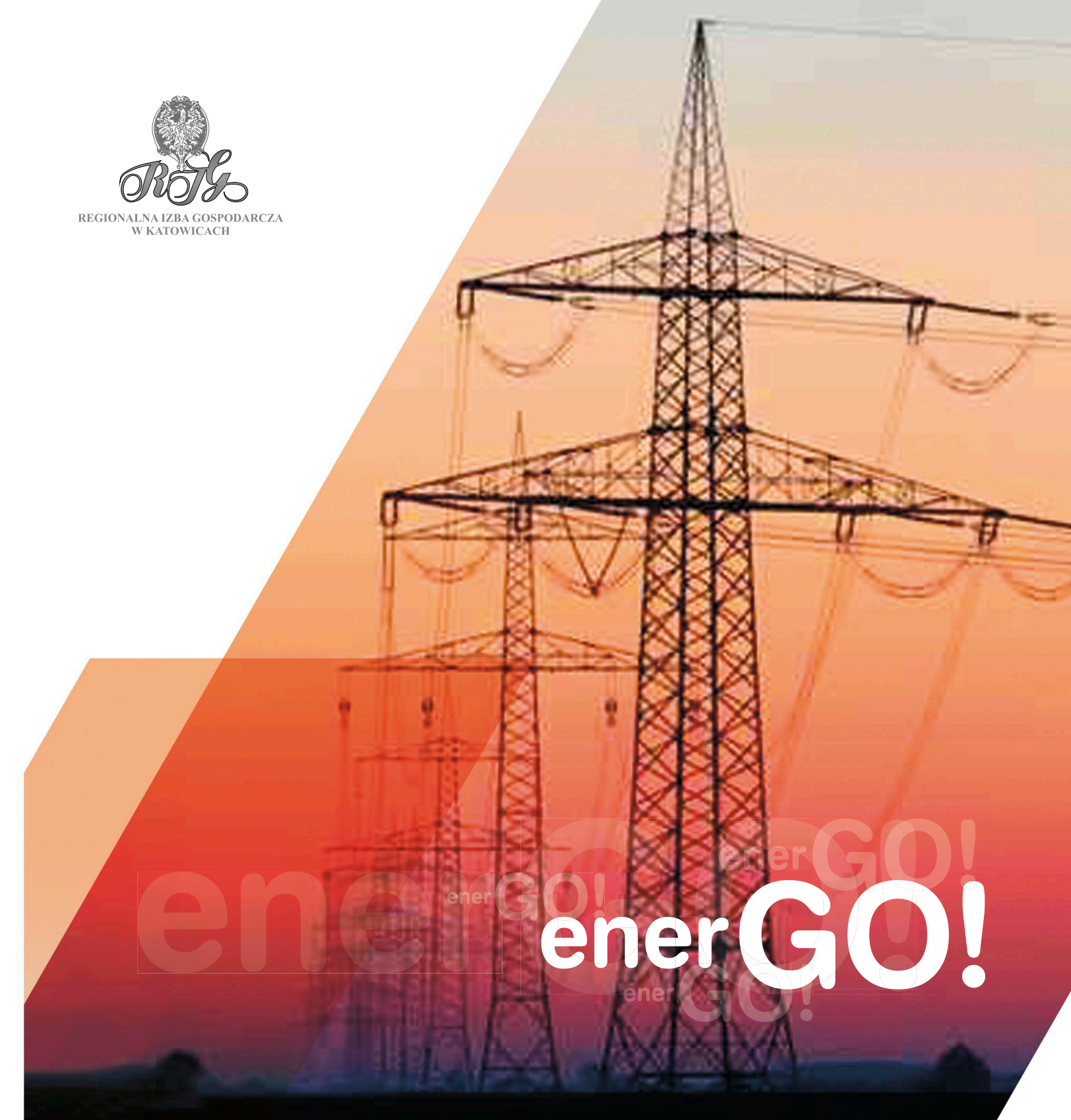
ul. Opolska 15 • tel. 32 781 49 83

e-mail: energo@rig.katowice.pl, jwoznikowski@rig.katowice.pl

www.rig.katowice.pl



Projekt realizowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Poddziałanie 2.2.1 – Poprawa jakości usług świadczonych przez instytucje wspierające rozwój przedsiębiorczości i innowacyjności



Przetestowanie i wdrożenie usługi pilotażowej w zakresie zarządzania efektywnością energetyczną przedsiębiorstw



Projekt realizowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Poddziałanie 2.2.1 – Poprawa jakości usług świadczonych przez instytucje wspierające rozwój przedsiębiorczości i innowacyjności

enerGO!

Podnieś efektywność energetyczną w Twojej firmie!

Bezpłatne audyty energetyczne dla 30 mikro- i małych przedsiębiorstw z województwa śląskiego! Regionalna Izba Gospodarcza zaprasza Firmy z województwa śląskiego do wzięcia udziału w projekcie „Przetestowanie i wdrożenie usługi pilotażowej w zakresie zarządzania efektywnością energetyczną przedsiębiorstw”.

➤ Projekt skierowany jest do wszystkich mikro- i małych przedsiębiorstw, których roczne zużycie energii jest nie mniejsze niż 500GJ (138,9 MWh).

➤ Celem projektu jest przetestowanie usługi pilotażowej w zakresie zarządzania efektywnością energetyczną przedsiębiorstwa. Usługa składa się z dwóch etapów.

➤ I Etap usługi polegał będzie na wykonaniu audytu energetycznego przedsiębiorstwa. Eksperti z dziedziny zarządzania energią wskażą obszary, w których można usprawnić funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Kolejnym etapem będzie wsparcie przy wprowadzeniu rekomendacji z audytu w praktykę.

➤ Projekt w całości finansowany jest ze środków Unii Europejskiej. Firmy nie ponoszą kosztów związanych z realizacją usługi.

➤ Warunkiem uczestnictwa w projekcie jest możliwość przyjęcia pomocy de minimis (wartość pomocy do 4500 zł za etap I oraz 6200 zł za etap drugi).

➤ Usługą doradczą w ramach projektu zostanie objętych 30 firm.



Więcej informacji udzieli Jacek Woźnikowski
– jwoznikowski@rig.katowice.pl

DEFINICJE

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Stosunek uzyskanej wielkości efektu użytkowego danego obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, w typowych warunkach ich użytkowania lub eksploatacji, do ilości zużycia energii przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację, niezbędnej do uzyskania tego efektu.

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

Ilość energii stanowiącą różnicę między energią potencjalnie zużytą przez obiekt, urządzenie techniczne lub instalację w danym okresie przed zrealizowaniem jednego lub kilku przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej a energią zużytą przez ten obiekt, urządzenie techniczne lub instalację w takim samym okresie, po zrealizowaniu tych przedsięwzięć i uwzględnieniu znormalizowanych warunków wpływających na zużycie energii.

AUDYT EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Opracowanie zawierające analizę zużycia energii oraz określające stan techniczny obiektu, urządzenia technicznego lub instalacji, zawierające wykaz przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej tych obiektów, urządzeń lub instalacji, a także ocenę ich opłacalności ekonomicznej i możliwej do uzyskania oszczędności energii.

KTO ŚWIADCZY USŁUGĘ?

Usługa przeprowadzona jest przez konsultanta posiadającego odpowiednią wiedzę oraz umiejętności. Zatrudnieni w projekcie konsultanci mają bogate do-



świadczenie w zakresie przeprowadzania audytów energetycznych w różnego rodzaju przedsiębiorstwach.

Konsultanci świadczą usługi w ramach Krajowego Systemu Usług.

RAPORT I KORZYŚCI Z PRZEPROWADZONEGO AUDYTU

Wynikiem audytu energetycznego jest raport przedstawiający opis i analizę istniejącego stanu wykorzystania energii w zakładzie przemysłowym oraz działania poaudytowe mające na celu poprawę gospodarki energetycznej zakładu.

➤ Określenie zakresu oraz parametrów technicznych i ekonomicznych przedsięwzięcia termomodernizacyjnego.

➤ Wskazania rozwiązania optymalnego (w szczególności z punktu widzenia kosztów realizacji tego przedsięwzięcia oraz oszczędności energii) mówiącego, co należy zrobić i jakie działania przeprowadzić pod względem technicznym, aby przyniosły najwyższe korzyści ekonomiczne.

DE MINIMIS

Usługa pilotażowa z zakresu efektywności energetycznej jest świadczeniem bezpłatnym. Wartość usługi przedsiębiorstwo otrzymuje w formie pomocy *de minimis*.

CZYM JEST POMOC DE MINIMIS?

Pomoc publiczna stanowi obszar, który jest ściśle regulowany przez przepisy UE. Zgodnie z nimi obowiązują zakaz udzielania przedsiębiorcom pomocy publicznej lub udzielenie takiej wymaga zatwierdzenia przez Komisję Europejską. Jednym z wyjątków jest pomoc zwana *pomocą de minimis*.

Jak stanowi zasada prawa rzymskiego *de minimis non curat lex* (łac. prawo nie troszczy się o drobiazgi), pomoc o niewielkich rozmiarach nie zakłóca konkurencji rynkowej. Oznacza to, że pomoc *de minimis* to forma pomocy publicznej udzielanej przedsiębiorcom, w ramach której przyjęto założenie, że ze względu na swoją wartość ma ona nieznaczny wpływ na konkurencję oraz wymianę handlową między państwami członkowskimi UE, dlatego nie stanowi ona *de facto* pomocy publicznej (w rozumieniu art. 107 ust. 1 TFUE), a w konsekwencji nie podlega obowiązkowi notyfikacji Komisji Europejskiej.

OBOWIĄZUJĄCE LIMITY

Łączna wartość pomocy *de minimis* dla jednego przedsiębiorcy nie może przekroczyć równowartości 200 tys. euro brutto w okresie 3 lat podatkowych. Wyjątek stanowią tutaj podmioty działające w sektorze transportu drogowego, dla których wartość ta wynosi 100 tys. euro na okres 3 lat podatkowych. W celu obliczenia przysługującego limitu pomocy *de minimis* bierze się pod uwagę bieżący rok budżetowy oraz dwa poprzedzające go lata budżetowe. Pomoc ta może być udzielana przedsiębiorcy niezależnie od jego wielkości. Pomoc *de minimis* kumuluje się tylko z inną pomocą *de minimis*, niezależnie od tego, na co i w jakiej wysokości została przydzielona. Korzystając z usług przedsiębiorca zobowiązany jest sprawdzić, czy nie przekroczył dopuszczalnego dla niego poziomu, a dawca pomocy każdorazowo musi wystawić przedsiębiorcy zaświadczenie zawierające wartość przyznanej pomocy. Przeliczenia na kwotę euro dokonuje się po średnim kursie NBP obowiązującym w dniu przyznania pomocy.

Pomoc *de minimis* nie może zostać udzielona podmiotom gospodarczym działającym:

- W sektorze rybołówstwa i akwakultury, objętych rozporządzeniem rady (WE) nr 104/2000,
- W dziedzinie produkcji podstawowej produktów rolnych wymienionych w załączniku nr 1 do Traktatu (są to produkty rolne, przez które rozumiemy plody ziemi, produkty pochodzące z hodowli i rybołówstwa, jak również produkty pierwszego przetworzenia, które pozostają w bezpośrednim związku z tymi produktami),
- W dziedzinie przetwarzania i wprowadzania do obiegu produktów rolnych wymienionych w załączniku I do Traktatu (są to produkty rolne przez które rozumiemy plody ziemi, produkty pochodzące z hodowli i rybołówstwa, jak również produkty pierwszego przetworzenia, które pozostają w bezpośrednim związku z tymi produktami), w przypadkach: kiedy wysokość pomocy ustalana jest na podstawie ceny lub ilości takich produktów zakupionych od producentów surowców lub wprowadzonych na rynek przez podmioty gospodarcze objęte pomocą, kiedy przyznanie pomocy zależy od faktu jej przekazania w części lub w całości producentom surowców,
- W zakresie działalności związanej z wywozem do państw trzecich lub członkowskich, tzn. pomocy bezpośrednio związanej z ilością wywozonych produktów, tworzeniem i prowadzeniem sieci dystrybucyjnej lub innymi wydatkami bieżącymi związanymi z prowadzeniem działalności eksportowej,
- W sektorze węglowym, zgodnie z definicją zawartą w rozporządzeniu Rady (WE) nr 1407/2002,
- W zakresie zarobkowego drogowego transportu towarowego na nabycie pojazdów przeznaczonych do transportu drogowego.

Wsparcie nie może być przyznane również przedsiębiorcom znajdującym się w trudnej sytuacji finansowej oraz w sytuacji uwarunkowanej pierwszeństwem korzystania z towarów krajowych w stosunku do towarów sprowadzonych z zagranicy.

Zasady udzielania pomocy *de minimis* określa Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 1998/2006 z dnia 15 grudnia 2006 roku w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu o pomocy *de minimis*.