

IMECONSULTING

INVESTMENT MANAGEMENT ENVIRONMENT
CONSULTING

ul. Warsztatowa 47 55-010 Biestryków
e-mail: biuro@imeconsulting.com.pl

ANEKS DO PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY ŁAGIEWNIKI

(PROJEKT)

Zamawiający
Gmina Łagiewniki



Urząd Gminy Łagiewniki
ul. Jedności Narodowej 21
58-210 Łagiewniki

Zespół autorski pod kierunkiem
dr inż. Marii Stanisławskiej

Łagiewniki, sierpień 2020

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Cel Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w Gminie Łagiewniki.....	3
2. Projekty edukacyjno - inwestycyjnezmierzające do zmniejszenia „niskiej emisji”	4
2.1. Zadanie 1: EkoEdukacja w Gminie Łagiewniki - przeprowadzenie przez szkoły działań podnoszących świadomość na temat łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do ich skutków..	4
2.2. Zadanie 2:Zagospodarowanie terenów wokół zbiornika TAMA w m. Łagiewniki.	5
2.3. Zadanie 3: Zagospodarowanie terenu wokół Stawu Trzcinowego w m. Sieniawka.	5
2.4. Zadanie 4: Budowa ścieżek rowerowych w miejscowości Łagiewniki oraz zadanie 5: Budowa ścieżek rowerowych w miejscowości Sieniawka (od drogi wojewódzkiej nr 384 do zbiornika w miejscowości Sieniawka).	6
3. Wyposażanie obiektów w instalacje OZE.	6
3.1. Zadanie 6: Montaż instalacji OZE (fotowoltaika) na obiektach Gminy Łagiewniki.	6
4. NISKA EMISJA PROGNOZOWANA DLA ROKU 2020. CELE PLANU.	7
4.1. Cele Planu na rzecz niskiej emisji.....	7
4.2. Cel w zakresie obniżenia zużycia energii finalnej.....	8
4.3. Cel w zakresie zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	8
4.4. Cel w zakresie obniżenia emisji gazów cieplarnianych do roku 2020.....	9

2.2 Wprowadzenie.

Niniejszy Aneks sporządzono w związku z pojawieniem się możliwości realizacji zadań, które nie zostały zidentyfikowane na etapie sporządzania w 2017 roku Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Łagiewniki (dalej także: Plan lub PGN) i dlatego nie mogły być ujęte w tamtym dokumencie.

Obecnie pojawiła się potencjalna możliwość realizacji dodatkowych zadań inwestycyjnych z programów finansowanych m.in. ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego na lata 2014-2021 i związanych z ograniczaniem niskiej emisji, w tym z edukacją poprzez przygotowywanie przez uczniów szkół drobnych inwestycji małej architektury.

Zadanie, które są przedmiotem aktualnego zainteresowania Gminy i możliwe do zrealizowania w ramach aktualnej perspektywy finansowej przedstawiono poniżej:

- Zadanie 1. EkoEdukacja w Gminie Łagiewniki - przeprowadzenie przez szkoły działań podnoszących świadomość na temat łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do ich skutków;
- Zadanie 2. Zagospodarowanie terenów wokół zbiornika „TAMA” m. Łagiewniki;
- Zadanie 3. Zagospodarowanie terenu wokół Stawu Trzcinowego w m. Sieniawka;
- Zadanie 4. Budowa ścieżek rowerowych w miejscowości Łagiewniki;
- Zadanie 5. Budowa ścieżek rowerowych w miejscowości Sieniawka (od drogi wojewódzkiej nr 384 do zbiornika w miejscowości Sieniawka);
- Zadanie 6. Program inwestycyjny Montaż instalacji OZE (fotowoltaika) na obiektach Gminy Łagiewniki.

1.1. Cel Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w Gminie Łagiewniki.

Niezmiennie pozostały założenia, które zostały przyjęte na etapie przygotowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w 2017 roku. PGN ma na celu przygotowanie władz lokalnych do podjęcia w kolejnych latach działań istotnych dla obniżenia na terenie gminy Łagiewniki jednostkowej emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących ze źródeł niskiej emisji. Głównym celem realizacji Planu jest poprawa stanu powietrza atmosferycznego, która przyczynia się do ochrony środowiska i zdrowia ludzi. Dodatkowym niebagatelnym elementem jest podnoszenie świadomości ekologicznej w tym zakresie poprzez wszelkiego rodzaju działalność edukacyjną adresowaną do różnych grup wiekowych lokalnej społeczności.

Jednocześnie, mając na uwadze konieczność powiązania efektu ekologicznego z racjonalnymi wskaźnikami ekonomicznymi, Plan przewiduje rozwiązania, które zmierzają do obniżenia zużycia energii finalnej, poprawy sprawności jej wytwarzania oraz zwiększenia udziału energii odnawialnej. Działania takie wpisują się w pełni w zalecenia wynikające z pakietu energetyczno-klimatycznego, przyjętego przez Polskę. W Planie przyjęto 2015 rok jako bazowy.

Cele strategiczne jakie postawiono w Planie dla Gminy Łagiewniki to dążenie do:

1. Obniżenia emisji CO₂ o co najmniej 3,2% względem 2015 r. (obniżenie CO₂ o 1 517 Mg), w tym o około 6,7% w sektorze budownictwa mieszkalnego i w sektorze obiektów publicznych;
2. Wykorzystania energii z OZE w ilości około 5,0% całkowitej konsumpcji energii w 2020r. (czyli jej wytwarzanie w ilości co najmniej 6 660 MWh);

3. Zmniejszenia zużycia energii finalnej o 2,9% względem 2015 r. (na poziomie 3 700 MWh).

Cele szczegółowe jakie postawiono w PGN dla obszaru gminy Łagiewniki do roku 2020 - na podstawie zgromadzonych danych, ustaleń w zakresie stanu rzeczywistego oraz po uwzględnieniu otoczenia infrastrukturalnego i społeczno-gospodarczego w tym poziomie dochodów mieszkańców:

1. obniżenie niskiej emisji CO₂ z sektorze mieszkaniowym i obiektach publicznych o ok. 7% względem roku bazowego,
2. obniżenie zużycia energii finalnej w budynkach o 5% względem roku bazowego,
3. wytwarzanie i wykorzystanie energii z OZE w ilości co najmniej 5% całkowitej konsumpcji energii elektrycznej w 2020r. z pominięciem przemysłowych instalacji jej wytwarzania,
4. radykalna zmiana starych, węglowych źródeł ciepła na kotły wysokosprawne,
5. wymiana kotłów węglowych) lub kotły opalane biomasą drzewną (np. na pelet) lub w dalszej perspektywie na kotły gazowe kondensacyjne (o ile pewne obszary gminy zostaną zgazyfikowane),
6. zdecydowana poprawa parametrów cieplnych w istniejących budynkach mieszkalnych co najmniej do poziomu obecnych standardów energetycznych (tj. poniżej 120 kWh/ m²*rok),
7. poprawa efektywności energetycznej w sektorze oświetlenia obiektów i terenów publicznych,
8. wdrożenie rozwiązań związanych z produkcją energii elektrycznej z OZE, głównie w systemach solarnych (fotowoltaika), w tym zwiększenie do roku 2020 udziału energii elektrycznej pochodzącej z OZE na poziomie do 0,3% w relacji do zużycia energii elektrycznej na obszarze gminy (będzie on osiągnięty zostanie gdy moc zainstalowanych instalacji OZE w roku 2020 pozwoli na wytworzenie co najmniej 336 MWh/rok).

Założono, że w miarę możliwości, na poziomie Gminy, cele te będą realizowane poprzez usystematyzowane działania inwestycyjne, organizacyjne i edukacyjne, nakierowane na te obszary i sektory, na które ma bezpośredni lub pośredni wpływ samorząd gminny. W tych obszarach gdzie takiego wpływu nie ma założono tworzenie warunków sprzyjających takim działaniom. Przykładowo opracowanie, a także aneksowanie Planu PGN jest jednym z takich właśnie działań samorządu.

Działania związane z realizacją dodatkowych projektów, które niniejszym Aneksem nr 1 wprowadza się do PGN opisano w kolejnych podrozdziałach niniejszego opracowania.

Posiadanie aktualnego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej ma umożliwić Gminie wpływ na ten sektor emisji, głównie poprzez stymulowanie określonych działań edukacyjnych i inwestycyjnych oraz poprzez umożliwienie starania się poszczególnych inwestorów o pozyskanie na nie preferencyjnych środków finansowych.

2. Projekty edukacyjno - inwestycyjne zmierzające do zmniejszenia „niskiej emisji” **Zadanie 1:** **EkoEdukacja w Gminie Łagiewniki - przeprowadzenie przez szkoły działań podnoszących świadomość na temat łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do ich skutków.**

Lokalizacja projektu: Szkoły Podstawowe w miejscowościach Łagiewniki i Oleszna.

Zakres działań:

- a. tworzenie terenów zieleni (nasadzenia),
- b. wzmocnienie małej retencji wodnej poprzez zbiorniki na deszczówkę, wymianę nawierzchni nieprzepuszczalnych na przepuszczalne, ogrody deszczowe,
- c. budowa zielonych ścian,
- d. ograniczenie produkcji odpadów poprzez budowę kompostowników,
- e. budowa powierzchni eko-edukacyjnych: ogródki dydaktyczne, plac zabaw bazujący na naturze, ogrody sensoryczne, tablice edukacyjne,
- f. wykorzystanie oświetlenia OZE na potrzeby kampusu szkolnego,
- g. inne elementy infrastruktury towarzyszącej związanej z elementami zielono-niebieskiej infrastruktury,
- h. działania edukacyjno-informacyjne powiązane tematycznie z wyżej wymienionymi działaniami inwestycyjnymi wraz z zakupem niezbędnych pomocy dydaktycznych.

Urząd Gminy Łagiewniki wraz z podległymi szkołami podjął starania zmierzające do realizacji w ramach tego projektu wyszczególnionych wyżej działań przy użyciu finansowania pochodzącego z środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego na lata 2014-2021.

2.2 Zadanie 2: Zagospodarowanie terenów wokół zbiornika TAMA w m. Łagiewniki.

Zadanie polega na rewitalizacji obszaru wokół zbiornika TAMA w Łagiewnikach pod kątem turystyki aktywnej. Projekt zakłada przeprowadzenie prac, mających na celu rewitalizację akwenu Tama poprzez wykonanie i/lub odtworzenie obiektów rekreacji oraz przede wszystkim oświetlenia. Efektem będzie rozbudowa infrastruktury turystycznej w celu udostępnienia jej okolicznym mieszkańcom. Zakłada się modernizację i rozbudowę lamp oświetleniowych ciągów pieszo-jezdnych i dojazdowych do ośrodka rekreacyjnego przy użyciu energooszczędnych źródeł światła. Przewiduje się inteligentne zarządzanie oświetleniem i wdrażanie systemów oświetlenia o regulowanych parametrach (natężenie, wydajność) i sterowanie w zależności od potrzeb użytkowych (czujniki natężenia światła, czujniki ruchu, oprawy oświetleniowe zwiększające efektywność oświetlenia, wyłączniki czasowe itp.) oraz stosowanie energooszczędnych systemów zasilania:

Spodziewane koszty wraz z projektowaniem i nadzorem szacowane w wysokości ok. 3 mln zł będą możliwe do pozyskania w ramach ewentualnych nadwyżek pozostałych z realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego. (*RPO WD 2014-2020. Działanie 6.3 „Rewitalizacja zdegradowanych obszarów”*).

2.3 Zadanie 3: Zagospodarowanie terenu wokół Stawu Trzciniowego w m. Sieniawka.

Zadanie polega na rewitalizacji stawu trzciniowego w m. Sieniawka pod kątem turystyki przyrodniczo-edukacyjnej. Staw ten piętrzy wody cieku Krzywula na powierzchni 7,5 ha. Zakłada się przeprowadzenie prac mających na celu rewitalizację akwenu poprzez wykonanie działań zabezpieczających urządzenia hydro-techniczne, związanych z przywróceniem oraz rozbudową infrastruktury turystycznej w tym ścieżek edukacyjnych wokół stawu. Efektem

realizacji projektu będzie m.in. odtworzenie i rozbudowa infrastruktury turystycznej, w tym modernizację i rozbudowę oświetlenia ciągów pieszo-jezdnymi i dojazdowymi do ośrodka rekreacyjnego przy użyciu energooszczędnych źródeł światła. Przewiduje się wdrożenie systemów oświetlenia o regulowanych parametrach (natężenie, wydajność) i sterowanie w zależności od potrzeb użytkowych (czujniki natężenia światła, czujniki ruchu, oprawy oświetleniowe zwiększające efektywność oświetlenia, wyłączniki czasowe itp.) oraz stosowanie energooszczędnych systemów zasilania.

Spodziewane koszty wraz z projektowaniem i nadzorem szacowane w wysokości ok. 1 mln zł będą możliwe do pozyskania w ramach ewentualnych nadwyżek pozostałych z realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego. (RPO WD 2014-2020. Działanie 6.3 „Rewitalizacja zdegradowanych obszarów”).

2.4 Zadanie 4: Budowa ścieżek rowerowych w miejscowości Łagiewniki oraz zadanie 5: Budowa ścieżek rowerowych w miejscowości Sieniawka (od drogi wojewódzkiej nr 384 do zbiornika w miejscowości Sieniawka).

Zadanie polega na wyposażeniu projektowanych ścieżek rowerowych w miejscowościach Łagiewniki i Sieniawka w nowoczesne oświetlenie. Przewiduje się budowę i montaż lamp wyposażonych w zestawy energooszczędnych opraw oświetleniowych przy zastosowaniu systemu optymalnego zarządzania energią.

Przewiduje się, że koszty wraz z projektowaniem i nadzorem wyniosą ok. 2 mln zł i będą ewentualnie możliwe do pozyskania ze źródła wskazanego w rozdziale 2.3.

2.5 Wyposażenie obiektów w instalacje OZE.

2.6 Zadanie 6: Montaż instalacji OZE (fotowoltaika) na obiektach Gminy Łagiewniki.

Planowane zadanie będzie realizowane w formule słonecznej gminy w ramach członkostwa, ewentualnie stowarzyszenia w nowo powstałej spółce pod nazwą: Energia Komunalna Sp. z o.o., 58-200 Dzierżoniów, ul. Kilińskiego 25 a.

Przedmiotem projektu jest zakup i montaż odnawialnych źródeł energii, tj. instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych, dla budynków Gminy Łagiewniki.

Projekt planowany jest do realizacji w partnerstwie w ramach Dzierżoniowskiego Klastra Energetycznego.

Przewidywane efekty zamontowania jednostek wytwarzających energię w ramach tego Projektu są zestawione w tabeli poniżej:

Liczba obiekt.	Moc umowna	Moc instalacji fotowoltaicznej	Zużycie	Roczna produkcja energii elektrycznej	Emisja CO ₂ , możliwa do uniknięcia	Koszty bez instalacji solarnej	Koszty z instalacją solarą	Oszczędność kosztów

szk.	[kW]	[kW]	[kWh]	[kWh]	[kg/rok]	[zł]	[zł]	[zł/rok]
19	543	368	589 154	348 965	266 960	472 822	122 636	167 634

Szacunkowe koszty tego projektu łącznie z kosztami dodatkowymi można szacować na 0,65 mln zł. Realizacja tego zadania spowoduje w całości zrealizowanie celu cząstkowego nr 8.

Realizacja projektu planowana jest na lata 2020 - 2022. Realizacja Projektu nastąpi pod warunkiem uzyskania finansowania zewnętrznego np. z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego z ewentualnych nadwyżek w ramach (Działania 3.3 „Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym”).

2.7 NISKA EMISJA PROGNOZOWANA DLA ROKU 2020. CELE PLANU.

2.8 .Cele Planu na rzecz niskiej emisji.

W PGN z 2017 roku przedstawiono działania na rzecz ograniczania niskiej emisji oraz mechanizmy finansowe i prawne, przeprowadzono również symulację obniżenia wielkości emisji, jakiej można się spodziewać w wyniku realizacji PGN do 2020 roku.

Dla jej wyznaczenia konieczne było przyjęcie odpowiednich i wymiernych założeń w zakresie celów Planu, w kontekście wybranego roku bazowego istotnego dla poziomu redukcji emisji gazów cieplarnianych, do której należy odnieść się m.in. wobec szerszych, międzynarodowych zobowiązań klimatycznych Polski.

Cele główne Planu przyjęto w oparciu o zgromadzone dane na temat struktury budowlanej, sytuacji społeczno-gospodarczej oraz dostępności określonej infrastruktury technicznej w gminie Łagiewniki.

Bardzo optymistycznie złożono bardzo dużą skuteczność w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na gospodarkę niskoemisyjną zarówno po stronie podmiotów prawnych, jak i mieszkańców gminy (osób fizycznych). Przyjęto także, iż zdecydowanie wzrasta w okresie realizacji Planu świadomość mieszkańców Gminy na temat zależności pomiędzy odpowiednim systemem grzewczym i stanem technicznym budynku, a kosztami eksploatacyjnymi związanymi z wykorzystaniem energii. Czynniki te stymuluje każdą społeczność do działań ograniczających jednostkowe zużycie energii z wykorzystaniem równocześnie środków własnych oraz pożyczek i kredytów, które spłacane będą w przyszłości z uzyskanych oszczędności. Założenia te pozostały niezmiennie po 3 latach jakie upłynęły do dnia sporządzenia niniejszego Aneksu i zdaniem autorów są one nadal aktualne.

Weryfikacji należy jednakże poddać dostępność do źródeł finansowania, z których pozyskanie środków jest koordynowane przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW), a wskazanych w dokumencie podstawowym. Podstawowe programy takie jak RYŚ (program został zamknięty), BOCIAN, PROSUMENT nie spotkały się z tak dużym zainteresowaniem społecznym i rządowym jak zakładano w PGN, stąd zwiększenie zainteresowania Gminy udziałem środków do

pozyskania z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego oraz mechanizmu finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014-2021 (szczególnie w ramach Projektu opisanego w punkcie 2.1 powyżej) pozwoli na wypełnienie luki oszacowania, jaka miałyby miejsce, gdyby nie doszło do ich realizacji. Drugim czynnikiem, który wpływa na fakt, że nie zwiększono założonych wartości redukcji „niskiej emisji” zużycia energii pierwotnej oraz zwiększenia wytwarzania energii OZE jest niepewność w zakresie pozyskania finansowania. Projekty te są w obecnej chwili na etapie przygotowywania dokumentacji do aplikowania o środki. W związku z tym aktualnie nie zmieniają się wartości liczbowe wskazane w Załącznikach A i B do PGN z 2017 r.

2.9 Cel w zakresie obniżenia zużycia energii finalnej.

Nadal prawdziwe pozostaje założenie, że w wyniku działań dotyczących termomodernizacji budynków oraz ulepszeń i modernizacji w zakresie instalacji grzewczych zużycie energii finalnej w budynkach mieszkalnych i publicznych spadnie średnio w skali gminy o ok.2,9%. Przy czym wyższy spadek (ok.3,5%) osiągnięty zostanie w obiektach publicznych, a niższy w obszarze zabudowy mieszkalnej (ok.2,5%),

Prognozowany wyższy spadek w obiektach publicznych wynika ze znacznie większego i bezpośredniego wpływu Gminy oraz innych jednostek samorządu terytorialnego na działania termomodernizacyjne i usprawniające energetycznie w budynkach tego typu, dostępności do atrakcyjnych źródeł finansowania w formie dotacji oraz dużego potencjału dla oszczędności energetycznych możliwego do wykorzystania w obiektach publicznych.

W związku z obserwowanym tempem realizacji zadań termomodernizacji budynków użyteczności publicznej połączonej z wymianą źródeł ciepła nie przewiduje się przekroczeń planowanych efektów do końca 2020 r., dlatego nie zaktualizowano Załącznika B do PGN w tym zakresie. Natomiast w ramach przygotowywania nowego PGN dla następnej perspektywy finansowej 2021-2027 zagadnienie to będzie musiało być szczegółowo opracowane.

2.10 Cel w zakresie zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Nie zmienia się również cel strategiczny dotyczący zwiększenia do roku 2020 udziału energii pochodzącej z OZE w zakresie energii cieplnej, w PGN założono ostrożnie zwiększenie udziału na poziomie o 5% wyższym względem roku bazowego. Pomimo, że obecnie udział OZE w produkcji ciepła jest niewielki, postawiony cel wynika z braku OZE w roku bazowym 1990 oraz faktu, że w Gminie występuje już kilka instalacji solarnych wykorzystywanych na potrzeby produkcji ciepłej wody użytkowej dla potrzeb indywidualnych. Wskazuje to na zainteresowanie mieszkańców tego typu technologiami, których szersze wykorzystanie hamują kwestie ekonomiczne (koszty instalacji).

Najbardziej oczekiwanym i dostępnym finansowo rozwiązaniem w zakresie OZE jest obecnie wprowadzanie rozwiązań opartych o kotły biomasowe (zaleca się specjalistyczne kotły na pelet) i kolektory słoneczne oraz wprowadzanie rozwiązań dwutorowych obejmujących fotoogniwa i pompy ciepła (choć są one nadal drogie pod względem inwestycyjnym).

W PGN założono wzrost udziału energii elektrycznej pochodzącej z OZE w zakresie nie wyższym niż 5% uzależniając to założenie od danych dotyczących rzeczywistego funkcjonowania programu PROSUMENT. Obecne rozwiązania prawne nie zachęcają jednak do prowadzenia prywatnych inwestycji w tym zakresie. Przypuszczać należy, że w nadchodzącej perspektywie finansowej kwestie te zostaną w końcu rozstrzygnięte w sposób sprzyjający drobnym producentom energii elektrycznej, co również powinno znaleźć odzwierciedlenie podczas opracowywania PGN na lata 2021 - 2027.

2.11 Cel w zakresie obniżenia emisji gazów cieplarnianych do roku 2020.

W PGN z 2017 r. jako optymalny i realny do osiągnięcia przyjęto cel redukcji CO₂ o 3,2% względem 2015 r. jako roku bazowego.

Założono przy tym, że wpływa na to:

- a. udokumentowana, ilość działań remontowych i termomodernizacyjnych przeprowadzonych na obszarze gminy w latach 1990-2014,
- b. wzrost zainteresowania odnawialnymi źródłami energii,
- c. zdecydowanie nowy trend w zakresie wykonywania i remontów budynków z uwzględnieniem najwyższych możliwych wymagań dotyczących ich energochłonności (poparty zmianami przepisów budowlanych obowiązującymi dla nowych budynków),
- d. zdecydowane zróżnicowanie wykorzystywania paliw na terenach zgazyfikowanych względem roku 1990,
- e. niewielki, ale jednak stały przyrost instalacji OZE wykorzystywanych na potrzeby produkcji c.w.u. poza sezonem grzewczym (głównie kolektory solarne),
- f. dostępny pakiet potencjalnych środków zewnętrznych na dofinansowanie inwestycji związanych z ograniczaniem niskiej emisji i działaniami na rzecz ochrony klimatu, jaki został przedstawiony dla okresu 2014-2020,
- g. prężne działania Gminy Łagiewniki, która stara się o pozyskanie środków w różnych programach RPO WD 2014-2020 w partnerskim współdziałaniu z sąsiednimi gminami.

Obliczenia emisji przeprowadzone z uwzględnieniem powyższych założeń wskazują na poziom obniżenia emisji CO₂ znacznie większy niż 5%, ale wobec dużej ilości danych prognozowanych i szacowanych uznano za racjonalne pozostawienie wartości docelowej na nieco niższym poziomie, nie zmieniono więc Załącznika A.