

Transformacja energetyczna - stan i perspektywy dla podmiotów spółdzielczych i środowisk lokalnych



Krajowa Rada Spółdzielcza działając w ramach Międzynarodowej Organizacji Spółdzielczości Rolniczej (ICAO) latem bieżącego roku zaproponowała spółdzielniom rolniczym i wiejskim oraz spółdzielniom mieszkaniowym działającym w niewielkich społecznościach (w miejscowościach poniżej 10 tys. mieszkańców) udział w badaniu ankietowym dotyczącym stanu i perspektyw transformacji energetycznej. Wyniki ankiet wskazują, że większość polskich spółdzielni jest dopiero na początku tego procesu - nie podejmuje działań, czekając na korzystniejsze przepisy oraz na wsparcie władz krajowych i lokalnych.

Badania nad transformacją energetyczną spółdzielni w małych, lokalnych społecznościach to kolejny, europejski projekt regionalny realizowany w partnerstwie przez dwa podmioty zrzeszone w ICAO: Krajową Radę Spółdzielczą oraz turecką organizację ORKOOP (przypomnijmy, że ubiegłoroczne badania dotyczyły problematyki marnowania żywności). Ankietę opracował Spółdzielczy Instytut Badawczy - składała się ona z 20 pytań dotyczących m.in. doświadczeń spółdzielców z odnawialnymi źródłami energii, świadomości znaczenia nowoczesnych technologii dla postrzymania kryzysu klimatycznego, kierunków ustawodawstwa wspierającego rozwój OZE, a także własnych działań podejmowanych dla zwiększenia wykorzystania zielonej energii. W badaniu przeprowadzonym pomiędzy 16 sierpnia a 5 września br. wzięło udział 75 spółdzielni. Przyjęto założenie, aby były to podmioty zaliczane do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw. W badanej grupie przeważały przedsiębiorstwa małe, co wynika wprost z ich przeważającego udziału w strukturze spółdzielczej w kraju. Podobnie jeśli chodzi o miejsce

aktywności gospodarczej - były to głównie podmioty działające na wsi i w małych miastach. Jeżeli natomiast chodzi o przedmiot działania, prawie połowę stanowiła spółdzielczość mieszkaniowa (26 proc) i handlowo-usługowa (23 proc), co również w dużym stopniu odzwierciedla strukturę polskiej spółdzielczości. Prawie trzy czwarte osób udzielających odpowiedzi rekrutowało się z grona kierownictwa spółdzielni. Uwzględniając te założenia należy stwierdzić, że populacja respondentów była w pełni reprezentatywna. Przyjąc tym samym należy, że udzielane odpowiedzi są obiektywne i odzwierciedlają aktualny stan wiedzy o transformacji energetycznej.

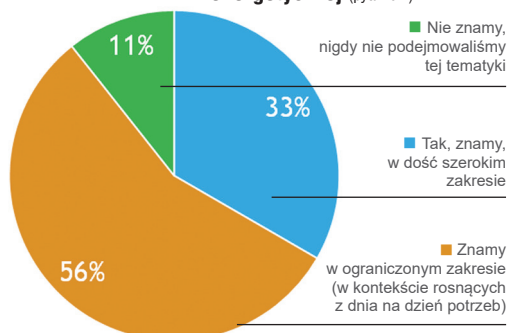
Wskazują one przy tym na szereg problemów i obaw, które wiążą się z tematem transformacji energetycznej, wciąż w naszych spółdzielniach traktowanym jako cel odległy, do realizacji w nieokreślonej bliżej przyszłości. Badanie wykazało, że aż 67 proc. respondentów zna tematykę transformacji energetycznej jedynie w ograniczonym zakresie bądź wcale (pyt.1), a 59 proc. przyznało się do nieznajomości jej założeń w skali europejskiej i globalnej (pyt. 3). Jednocześnie 55 proc. respondentów stwierdziło, że nie są im obce krajowe rozwiązania prawne w zakresie rozwoju OZE, jednakże tylko 11 proc. ankietowanych przygotowuje się do podjęcia tego typu inwestycji, a aż 45 proc. wskazało, że w najbliższym okresie nie ma zamiaru prowadzić jakichkolwiek działań w tym zakresie. Świadczyć to może o tym, że w społecznym odbiorze problemy transformacji energetycznej nadal są niedoceniane i marginalizowane, a działania w tym zakresie stanowią raczej wyjątek, niż regułę. Istotnym czynnikiem wpływającym na brak zainteresowania zieloną energią są niewątpliwie

Znajomość krajowych rozwiązań prawnych

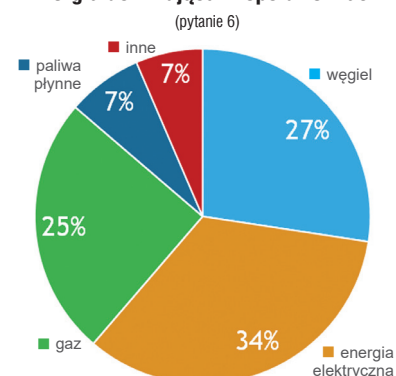


jej wysokie koszty, z którymi - zdaniem większości respondentów - powinni uwzględnić twórcy europejskich strategii jej wdrażania (pyt. 2). Zdecydowana większość badanych (57 proc.) stwierdziła, że proces ten powinien uwzględniać krajowe ograniczenia ekonomiczne i społeczne (18 proc. spółdzielców jest zdania, że jej koszty transformacji powinny ponosić głównie kraje wysokorozwinięte). Tylko 12 proc. ankietowanych uważa, że transformacja powinna być realizowana bez względu na koszty, ze świadomością że robimy to dla przyszłych pokoleń. Jeszcze jedną istotną barierą jest niejasność rozwiązań prawnych, które - zdaniem większości ankietowanych - nie do końca rozwiązują istniejące problemy lub że są niejasne i bardzo zagmatwane (pyt. 5). Zauważają też, że ustawodawca stara się w tym zakresie pomagać głównie osobom fizycznym, a nie małym i średnim przedsiębiorcom.

Znajomość celów transformacji energetycznej



Energia dominująca w spółdzielniach



Pytania ankietowe

1. Czy znane są Państwu podstawowe cele konieczności podjęcia szeroko rozumianej transformacji energetycznej? (TAK/ w ograniczonym zakresie/ NIE)
2. Która z poniżej określonych „strategii” realizacji transformacji w ujęciu globalnym, jest Państwa zdaniem najbardziej właściwa?
 - Powinna być realizowana ze świadomością konieczności ponoszenia obecnie wysokich kosztów z założeniem, że robimy to dla przyszłych pokoleń, w tym w wymiarze regionalnym.
 - Powinna być realizowana, ale z szerszym uwzględnieniem ograniczeń ekonomicznych poszczególnych społeczeństw i gospodarek lokalnych.
 - Jej koszty ekonomiczne w większym zakresie powinny ponosić społeczeństwa i gospodarki krajów wysokorozwiniętych.
 - Powinna opierać się na zasadzie, że alternatywne źródła energii będą tworzone tylko wówczas, gdy potencjał kraju na to pozwoli.
3. Na ile znane są Państwu proponowane założenia transformacji w ujęciu globalnym (światowym) oraz regionalnym dla krajów członkowskich UE?
 - Nie znamy szerszych założeń, ale jesteśmy przekonani co do ich zasadności i potrzeby ich realizacji.
 - Znamy je w stopniu pozwalającym ocenić ich realność i konsekwencje ekonomiczne dla poszczególnych podmiotów/zbiorowości społecznych.
 - Bliżej nie znamy, ale uważamy, że jest to głównie efekt aktywnego działania zorganizowanych ruchów ekologicznych.
4. Czy znane są Państwu krajowe rozwiązania prawne w zakresie rozwoju określonych rodzajów odnawialnych źródeł energii?
 - Tak, ponieważ realizowaliśmy określone przedsięwzięcie z tego zakresu.
 - Tak, ponieważ przygotowujemy się do podjęcia określonej inwestycji.
 - Tak, ale nie podejmowaliśmy żadnej inicjatywy w tym zakresie.
 - Nie, ponieważ nie realizowaliśmy i w najbliższym czasie nie będziemy podejmować żadnych przedsięwzięć w tym zakresie
5. Jeśli odpowiedzieli Państwa na poprzednie pytanie twierdząco, proszę w skrócie ocenić przejrzystość i przystępność rozwiązań obszaru prawnego, który Państwo musieli przeanalizować dla zrealizowania/przygotowania do realizacji konkretnego przedsięwzięcia oraz w jakim obszarze ustawodawca powinien dokonać stosownych nowelizacji.
6. Który rodzaj energii jest dominujący w strukturze zużywanej energii w Państwa przedsiębiorstwie? Jeśli to możliwe, proszę podać roczne jej zużycie.
 - Węgiel [t], ■ Energia elektryczna [MWh], ■ Paliwo gazowe [MWh lub w m³]
 - Paliwa płynne [t], ■ inne (jakie?)
7. Na jakie cele (w kolejności wielkości zużycia) wykorzystywane są poszczególne rodzaje energii (np.: produkcyjne, biurowe, grzewcze lub inne)?
8. Jakie przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu oszczędzania poszczególnych rodzajów energii już Państwo realizowali (np. termomodernizacja, montaż fotowoltaiki lub solarów słonecznych, odzysk ciepła w procesach produkcyjnych, wymiana elementów elektrycznych na bardziej energooszczędne, wymiana palenisk lub kotłów, inne)?
9. Jakie inwestycje zamierzają Państwo podjąć w przewidywalnym okresie czasu?
10. Czy wykonują Państwo okresowe audyty energetyczne w przedsiębiorstwie i jak oceniają Państwo ich praktyczną przydatność?
 - Tak, ale jest to wyłącznie wypełnienie wymogu prawnego, do czego jesteśmy zobowiązani stosownymi przepisami.
 - Tak i przyczyniły się one w przypadku naszego przedsiębiorstwa do zrealizowania niektórych z rekomendowanych tam działań.
 - Nie jesteśmy do tego zobowiązani przepisami prawa, ale zamierzamy taki audyt zrealizować dla osiągnięcia określonych efektów oszczędności energii.
11. Czy realizując określone przedsięwzięcia w obszarze energetycznym korzystali Państwo ze wsparcia finansowego środkami krajowymi lub unijnymi? Jeśli tak, proszę scharakteryzować ich przystępność i złożoność procedur dla przeciętnego beneficjenta.

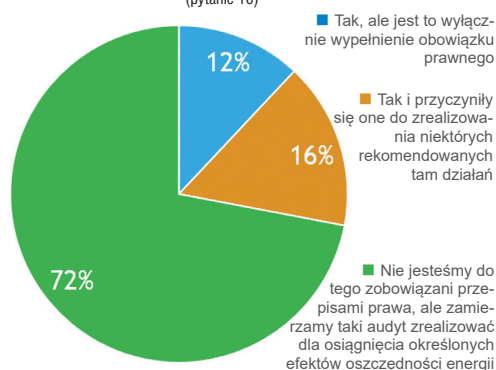
Badanie wykazało, że w polskich spółdzielniach do celów produkcyjnych i bytowych zasadniczo wykorzystywane są tradycyjne paliwa kopalne (węgiel i paliwa gazowe - pyt. 6). Dominuje także energia elektryczna, która w warunkach polskiego miksu energetycznego w 80 proc. generowana jest również z paliw kopalnych. Ciepło do celów produkcyjnych prawie zawsze wytwarzane jest w instalacjach własnych, natomiast podmioty zużywające energię na potrzeby socjalne korzystają z lokalnych źródeł wytwarzania ciepła. Zakup danych rodzajów energii najczęściej realizowany jest w formie kontraktów dwustronnych. Bardzo mało jest natomiast inicjatyw tworzenia grup zakupowych, które - z uwagi na większe wolumeny kontraktu - pozwoliłyby negocjować niższe ceny dostaw.

Struktura zużycia paliw jest zdeterminowana przedmiotem działalności i branżą - najczęściej energia zużywana jest na cele produkcyjne. Rosnące koszty takiej energii, która obecnie przestaje być najtańszym rozwiązaniem, pobudza do podejmowania działań oszczędnościowych. Inwestycje te mają jednak na celu głównie zmniejszenie zużycia energii (termomodernizacja) i uzyskanie większej sprawności źródeł wytwarzanej energii (wymiana pieców). Niewiele spółdzielni posiada aktualne audyty energetyczne (pyt. 10) - mają je głównie te, które zobowiązane są do tego przepisami prawa. Nierzadko chodzi tu wyłącznie o wypełnienie formalności, a wyniki i zalecenia audytorów nie są wypełniane. Jednakże aż 72 proc. spółdzielni potwierdza ewentualność wykonania takiego audytu w przyszłości, co można odczytać jako chęć poszukania rozwiązań, które pozwoliłyby na wyjście z kryzysu energetycznego.

Wśród technologii, które spółdzielnie chciałyby u siebie wdrożyć (pyt. 9) na pierwszym miejscu wymieniana jest fotowoltaika jako najbardziej popularna i tańsza niż inne przedsięwzięcia (cechująca się najkrótszym okresem zwrotu). Bardziej złożone technologicznie inwestycje (odzyskiwanie ciepła z procesów produkcyjnych)

Audyty energetyczne w spółdzielniach

(pytanie 10)



12. Jak realizują Państwo kontraktowanie zakupów głównych rodzajów zużywanej energii?

- Przedłużamy okresy obowiązywania zawartych umów z dotychczasowymi sprzedawcami
- Indywidualnie analizujemy, tam gdzie jest to możliwe, oferty różnych sprzedawców
- Jesteśmy uczestnikami grupy zakupowej

13. Czy są Państwo uzależnieni koniecznością zakupu określonych rodzajów energii (np. ciepła) od lokalnych wytwórców?

- Tak, ponieważ nie posiadamy źródła własnego.
- Tak, ponieważ zmuszają nas do tego przepisy lokalne.
- Nie, ale mając na uwadze ochronę klimatu zamierzamy z takiej możliwości skorzystać.
- Nie, ale z naszej kalkulacji ekonomicznej wynika, że byłoby to rozwiązanie bardziej opłacalne.

14. Jak oceniają Państwo aktywność władz lokalnych w podejmowaniu inicjatyw na rzecz rozwoju OZE oraz ochrony klimatu?

- Podejmują wiele inicjatyw dla środowiska i z udziałem społeczności/podmiotów lokalnych (np. są inicjatorami powołania klastra energetycznego, spółdzielni energetycznej, propagują wiedzę o transformacji itp.)
- Nie przejawiają szerszych inicjatyw i ograniczają się wyłącznie do egzekwowania prawa
- Przejawiają swoją aktywność jeszcze inaczej niż to wyżej opisano.

15. Jak oceniają Państwo szanse rozwoju spółdzielni energetycznych, przyjmując obecnie określone w ustawie o OZE podstawowe ograniczenia:

- mogą produkować dany rodzaj energii wyłącznie na własne potrzeby, zaspakajając jednocześnie pokrycie zapotrzebowania ich członków na poziomie nie mniejszym niż 70 proc. w okresie roku,
- liczba ich członków jest mniejsza niż 1000,
- mogą prowadzić działalność na terenie gminy wiejskiej lub miejsko-wiejskiej lub na terenie najwyżej trzech tego rodzaju gmin bezpośrednio ze sobą sąsiadujących,
- nadmiar energii odprowadzanej do sieci może być powrotnie odzyskany w 60 proc.

Które z wymienionych ograniczeń może stanowić barierę w ich rozwoju lub jakie jeszcze inne Państwo dostrzegają?

16. Czy Państwa spółdzielnia podjęłaby procedurę uzyskania statusu spółdzielni energetycznej?

- Tak, ale wyłącznie dla swoich członków
- Tak, również z udziałem zainteresowanych osób/podmiotów zewnętrznych
- Raczej jako osoba prawna będąca członkiem nowo powołanego podmiotu o takim statusie
- Nie jesteśmy zainteresowani udziałem w takim przedsięwzięciu

17. Uwzględniając lokalne uwarunkowania (terenowe, przedmiot prowadzonych działalności), który z rodzajów inwestycji w OZE byłby w Państwa przypadku najbardziej właściwy?

- Fotowoltaika - dysponujemy odpowiednimi powierzchniami na dachach/nieużytkami gruntowymi
- Wiatraki - obserwuje się wysoką wietrzność w określonych miejscach i nie wymagają one dużych powierzchni
- Biogazownia - z uwagi na stabilność produkcji energii i dostateczną ilość niewykorzystanych substratów organicznych
- Rozwiązanie hybrydowe (miks technologii) dla zwiększenia stabilności produkcji energii

18. Jak oceniają Państwo świadomość swoich członków dla zrozumienia problematyki konieczności transformacji energetycznej?

- Wysoko, problematyka ta jest im znana i nie mielibyśmy problemów z akceptacją decyzji o podjęciu określonych działań w tym obszarze
- Przeciętnie, akceptacja dla takich działań wymagałaby szczególnego uzasadnienia
- Trudno to określić, gdyż temat ten nigdy nie był podejmowany

19. Czy na terenie Państwa działalności (wedle posiadanego ewentualnie rozeznania) sieci dystrybucyjne określonego rodzaju energii dysponują odpowiednimi warunkami technicznymi do przyłączania nowych źródeł wytwarzania?

- Tak, jeżeli chodzi o sieć elektroenergetyczną
- Nie, jeżeli chodzi o sieć elektroenergetyczną
- Inna (np. ciepłownicza) - tak lub nie
- Nie mamy takiego rozeznania

20. Jakich działań oczekivaliby Państwo od Krajowej Rady Spółdzielczej dla popularyzacji w środowisku spółdzielczym konieczności transformacji energetycznej i rozwoju spółdzielni energetycznych?

cyjnych, pompy ciepła) planują podmioty o szerszej skali działalności i większych zasobach kapitałowych.

Kwestia przejścia na paliwa alternatywne (wykorzystuje je tylko 7 proc. ankietowanych) jest więc dla polskich spółdzielni bardzo aktualna - tym bardziej że wciąż nie stworzono rozwiązań chroniących te podmioty przed drastycznymi podwyżkami. Wzrost cen towarów i usług skutkować będzie przeniesieniem tych kosztów na końcowego odbiorcę - klienta.

Druga część ankiety dotyczyła m.in. oceny krajowych rozwiązań promujących powstawanie spółdzielni energetycznych. Respondenci mieli wskazać, które z ograniczeń narzuconych przez ustawodawcę jest głównym hamulcem takich inicjatyw (pyt. 15). Ich zdaniem jest to przyjęty w naszym ustawodawstwie minimalny wskaźnik pokrycia zapotrzebowania członków spółdzielni w formie wytwarzania danego rodzaju energii na poziomie 70 proc. Drugą barierą jest wskaźnik kompensowania (ponownego odbioru o sieci nadmiaru wytworzonej wcześniej i wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej energii), który wynosi 60 proc. Podkreślano przy tym, że - wzorem rozwiązań niemieckich - spółdzielnie powinny mieć prawo sprzedać nadmiar wyprodukowanej energii. Nieatrakcyjne przepisy skutkują tym, że aż 65 proc. respondentów nie jest zainteresowanych uzyskaniem statusu spółdzielni energetycznej. Tylko niewielki odsetek wskazał, że uczestniczyłby w takim przedsięwzięciu, ale wyłącznie na potrzeby swoich dotychczasowych członków lub z udziałem podmiotów/osób zewnętrznych (jednak nie w charakterze inicjatora takiego przedsięwzięcia).

Zainteresowanie udziałem w spółdzielni energetycznej (pytanie 16)



Odpowiadając na ostatnie pytanie ankiety spółdzielcy wskazali, że interesują ich przede wszystkim bieżące działania i apele o obniżenie cen poszczególnych ro-

dzajów energii dla podmiotów spółdzielczych. Jednakże świadomość trudnej sytuacji na objętym kryzysem rynku paliw skłania do podjęcia wyzwania i zainteresowania się możliwościami transformacji energetycznej. Krajowa Rada Spółdzielcza powinna więc zabiegać o uproszczenie procedur pozyskiwania środków unijnych i krajowych na inwestycje w OZE, a także podnosić poziom wiedzy o tych zagadnieniach poprzez szkolenia i upowszechnianie wśród spółdzielni nowych rozwiązań. To pilne zadanie dla wszystkich organizacji spółdzielczych, gdyż niezajomość tej tematyki będzie się przekładać na koszty działania spółdzielni.

Dobre praktyki

Najlepszym rozwiązaniem dla szukających rozwiązań w zakresie transformacji energetycznej jest przykład spółdzielni, które już z powodzeniem podjęły takie działania. Do prezentacji wyników ankiety dołączone zostały trzy przykłady instalacji, które dały wymierne oszczędności spółdzielniom.

OSM Głuchów

Ta niewielka spółdzielnia mleczarska działająca w powiecie skierniewickim w 2018 r. pozyskała z Funduszu PROW dofinansowanie na budowę instalacji fotowoltaicznej umieszczonej na gruncie, składającej się z 145 paneli o mocy 39,675 kWp. W 2021 r. dzięki pomocy Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi zbudowała instalację fotowoltaiczną na dachu budynku składającą się z 337 paneli o łącznej mocy 149,675 kWp. Dziś Spółdzielnia posiada panele fotowoltaiczne o mocy łącznie 190 kWp. Dodatkowo podczas remontu urządzeń chłodniczych zainstalowano pompę do odzysku ciepła z tych urządzeń. Podgrzana woda służy do mycia urządzeń.



Budynek SM w Zwoleniu przy ul. Bogusza przed i po „darmomodernizacji”



Spółdzielnia Mieszkaniowa w Zwoleniu

Spółdzielnia działająca w miasteczku na krańcach woj. mazowieckiego, która od pewnego czasu zmagala się z problemem wysokich cen energii, latem 2020 r. wdrożyła program „darmomodernizacji”. Jest to koncept techniczno-ekonomiczny opracowany przez firmę EurosEnergy, polegający na kompleksowym wdrożeniu kilku rozwiązań energooszczędnych. Termomodernizacja oraz wymiana systemu grzewczego połączona została z instalacją pomp ciepła i fotowoltaiką. Wyróżnikiem „darmomodernizacji” jest wymiana tradycyjnych grzejników na klimakonwektory, które potrafią również chłodzić mieszkania latem. Ciepło produkowane przy tej okazji przez urządzenia jest używane do podgrzewania wody użytkowej oraz ładowane do magazynu ciepła, którym jest grunt wokół budynku (około trzykilometrowa instalacja podziemnych rur, które wykorzystują naturalną temperaturę ziemi), a następnie wykorzystywane ponownie, kiedy robi się zimno. W rezultacie spółdzielnia odłączyła się od sieci ciepłowniczej, niezależniąc się od podwyżek, a rachunki za ogrzewanie mieszkań i ciepłej wody spadły nawet do 90 proc. Inwestycja kosztowała ok. 3,2 mln zł. SM Zwolen zaciągnęła na nią kredyt oraz otrzymała dofinansowanie z BGK w wysokości 670 tys. zł. Mieszkańcom zostało do spłacenia 2,5 mln zł przez 20 lat. Suma obniżonych rachunków i raty kredytu zaciągniętego na inwestycję (na 20 lat) i tak jest niższa od rachunków za ogrzewanie przed odłączeniem się od sieci ciepłowniczej. Rozwiązanie pozwala członkom spółdzielni od razu płacić mniej za ogrzewanie pomimo kosztów spłaty inwestycji.

Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Szadku

W 2019 r. Spółdzielnia dokonała termomodernizacji budynków zakładów produkcyjnych: piekarni zakładu mięsnego. W 2020 r. dzięki środkom pozyskanym z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi rozpoczęła proces zakładania instalacji fotowoltaicznych. Najpierw fotowoltaika o łącznej mocy 49,96 kWp. została zamontowana na dachu mieszalni pasz, a w bieżącym roku zainstalowano kolejne panele o mocy 69,15 kWp i rozpoczęto realizację następnej inwestycji (jeszcze nieoddanej), w rezultacie której dołączone zostaną panele o mocy 30,24 kWp. Po oddaniu ostatniej inwestycji GS Szadek będzie dysponował instalacją o łącznej mocy ok. 150 kWp.



U naszych partnerów



Turecka organizacja ORCOOP przeprowadziła ankietę wśród 27 zrzeszonych spółdzielni działających przede wszystkim w branży rolniczej i wiejskiej. Wszystkie spółdzielnie wskazały, że źródłem ich ogrzewania jest energia elektryczna, w większości wspomagana instalacjami wykorzystującymi energię słoneczną. Spółdzielnie te zainteresowane są również zastosowaniem pojazdów o napędzie elektrycznym. Tureccy partnerzy podkreślili, że rozwój ekologicznych źródeł energii to dla nich ważny cel, jednakże w kraju, nie będącym członkiem UE dostęp do programów wsparcia jest znacznie bardziej ograniczony - spółdzielnie mogły skorzystać jedynie w ograniczonym zakresie z badawczego programu Horyzont 2000, który dopuszczał możliwość finansowania projektów z krajów spoza UE. Krajowe programy nie są w stanie sfinansować tego typu inwestycji, choć wszystkie badane spółdzielnie wyraziły chęć udziału w spółdzielni energetycznej. □