

## PODSUMOWANIE DEBATY KLIMATYCZNEJ W JEZIORZANACH

### WSTĘP



Debata klimatyczna odbyła się 7 października 2016 r. w Urzędzie Gminy Jeziorzany. Debatę zrealizowano w ramach projektu RAZEM DLA KLIMATU zarządzanego przez Fundację na rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa a dofinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Spotkanie otworzył Wójt Gminy, Pan Jarosław Radomski a debatę przeprowadziła Fundacja Instytut na rzecz Ekorozwoju. Wśród uczestników byli radni, sołtysi, prasownicy jednostek samorządowych, pracownik ODR Końskowola, mieszkańcy gminy (zajmujący się działalnością rolniczą) oraz pracownicy urzędu.

Debata składała się z dwóch bloków: wykładowego i warsztatowego. Blok wykładowy podzielono na trzy części:

Część I – jak zmienia się klimat, mechanizm efektu cieplarnianego jako naturalnego zjawiska, rola człowieka w potęgowaniu zmiany klimatu, zagrożenia globalne;

Część II – krajowe i regionalne problemy wynikające ze zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa, działania adaptacyjne;

Część III – gospodarka niskoemisyjna jako odpowiedź na zmianę klimatu, analiza kontekstu lokalnego i wizji przedstawionej w PGN.

Po każdej z części miała miejsce dyskusja z uczestnikami. Blok wykładowy zakończył się opracowaniem listy problemów rozwojowych gminy Jeziorzany zgłaszanych przez uczestników spotkania a następnie głosowaniem na najbardziej istotne (każdy uczestnik miał do dyspozycji 3 głosy).

W trakcie warsztatów uczestnicy podzieleni na zostali na 3 grupy, każda z nich pracowała nad jednym problemem rozwojowym gminy, wskazując potencjał i szanse, bariery i zagrożenia oraz pomysły na rozwiązania w każdym obszarze problemowym.

Z wypowiedzi uczestników warsztatów wynikało, że za mało jest wsparcia finansowego ukierunkowanego na lokalne potrzeby. Gmina posiada zasoby do rozwoju energetyki odnawialnej przede wszystkim słonecznej i biopaliw. Tym potencjałem należy się chwalić, informować na spotkaniach by również wśród mieszkańców była tego świadomość. W konsekwencji mieszkańcy będą lepiej przygotowani do wykorzystania posiadanych zasobów. Potrzeba jest liderów, oddolnych

inicjatyw i współdziałania by realizować ważne dla gminy projekty. Wskazywano na potrzeby edukacyjne. Podkreślano rolę ODR, potrzebę stworzenia ośrodka edukacyjno-informacyjnego.

## PODSUMOWANIE BLOKU WYKŁADOWEGO

### Część I – jak zmienia się klimat, mechanizm efektu cieplarnianego jako naturalnego zjawiska, rola człowieka w potęgowaniu zmiany klimatu, zagrożenia globalne.

Ryc.1 Cofający się lodowiec Muir Glacier, Alaska, sierpień 1941 i sierpień 2004



Źródło: NSIDC/WDC for Glaciology, Boulder, compiler. 2002, updated 2006. Online glacier photograph database. Boulder, CO: National Snow and Ice Data Center.

Część pierwsza bloku wykładowego dotyczyła informacji dotyczących zagadnień globalnych – wzrostu średniej temperatury na świecie (temperatura globalna wzrosła o 1°C w ciągu ostatnich 100 lat a 2°C to wartość graniczna), antropogenicznych przyczyn (wzrostu koncentracji CO<sub>2</sub> w atmosferze o 45% w porównaniu z 1750r.) i skutków tej zmiany klimatu, np.:

- topnienie lodowców (lodowce w Alpach przykrywane są folią aluminiową),
- podnoszenie się poziomu oceanów i zalewanie wysp (w ostatnich lata największy atol Wysp Tuwal stracił 1 metr ziemi wokół niego),
- rozmarzanie wiecznej zmarzliny (wyspie Shishmaref (562 osoby) na Alasce grozi ewakuacja),
- niespotykane dotąd fale upałów (w wyniku upałów zmarło w UE latach 1998-2009 ok. 70 tys. osób, najwięcej latem 2003 r.).

Uczestnicy debaty zapytani o dostrzegane w środowisku lokalnym zmiany wymieniali:

- dotkliwą suszę w 2015 r., którą mocno odczuli producenci rolni;
- brak zim; brak śniegu; mniejsza liczba dni śnieżnych (w konsekwencji niewystarczające nawodnienie gleby);
- inne/ nietypowe zjawiska meteorologiczne w innych porach roku (np. burze z gradem);
- zmiana granic pór roku;
- wydłużenie okresu wegetacyjnego; wcześniej rozpoczyna się okres wegetacyjny a jednocześnie występują gwałtowne przymrozki;
- krótkotrwałe, intensywne deszcze, które powodują szkody a woda nie jest zatrzymywana w środowisku.

Występujące podtopienia i powodzie wiążano z brakiem systemowych rozwiązań dotyczących regulacji rzek a przede wszystkim rzeki Wieprz, której dno podniosło się o 1 metr.

## Część II – krajowe i regionalne problemy wynikające ze zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa, działania adaptacyjne.

Ryc.2 Skutki tornado, gradu, suszy, powodzi i podtopienia.



Wymieniane w pierwszej części przez uczestników zjawiska rzeczywiście obserwowane są na terenie Polski. Rośnie częstotliwość i intensywność niebezpiecznych zjawisk pogodowych: silnych burz (z intensywnym opadem deszczu lub gradu), huraganowych wiatrów, susz, powodzi i podtopień. W ciągu ostatnich 40 lat okres wegetacyjny wydłużył się o około 20-30 dni. Stanowi to ogromne zagrożenie dla upraw, zwłaszcza warzywnych i sadownictwa, ponieważ nie zmienił się okres występowania przymrozków. W zależności od scenariusza zmian klimatu (modeli klimatycznych) szacuje się, że pod koniec XXI wieku okres wegetacyjny będzie wynosił od ok. 180 do ok. 270 dni. Wzrośnie też częstość ekstremalnych zjawisk pogodowych. Ilość tornad w latach 80. wynosiła średnio 1 – 2 na rok, w 90. - średnio 4 – 5 na rok, natomiast po 2001: 7 – 8 rocznie.

W najbliższych latach polska gospodarka będzie musiała się zmierzyć ze wzrastającym zagrożeniem spowodowanym suszą. Od 15 lat mamy permanentną suszę letnią i jest to już nie tylko susza atmosferyczna, lecz coraz częściej fizjologiczna, której skutki są ogromne i negatywne dla rolnictwa. Pod koniec wieku należy spodziewać się obniżenia średniej ilości dni z pokrywą śnieżną do ok 30 (z ok. 70 obecnie). Należy spodziewać się zaniku opadów tzw. ciągłych i wzrostu ilości krótkotrwałych opadów o dużym natężeniu.

Warto zauważyć zmianę jaka w ostatnich latach zaszła w rodzaju szkód na terenie gminy Jeziorzany:  
2009r.- Powódź- do Urzędu Gminy wpłynęło 492 zgłoszeń o stratach w wyniku powodzi na 1063,22 ha.

2010r.- Powódź- do Urzędu Gminy wpłynęło 30 zgłoszeń o stratach w wyniku powodzi na 126,26 ha.

2011r.- Powódź- do Urzędu Gminy wpłynęło 76 zgłoszeń o stratach w wyniku powodzi na 372,53 ha.

2013r.- Powódź- do Urzędu Gminy wpłynęło 93 zgłoszeń o stratach w wyniku powodzi na 497,04 ha.

2014r.- Powódź- do Urzędu Gminy wpłynęło 34 zgłoszeń o stratach wyniku powodzi na 138,41 ha.

2014r.- Opady gradu w miejscowości Walentynów- do Urzędu Gminy wpłynęło 301 zgłoszeń o stratach w wyniku gradu na 132,60 ha.

2015r.- Susza- do Urzędu Gminy wpłynęło 59 zgłoszeń o stratach wyniku suszy na 375,85 ha.

Potencjał redukcji emisji gazów cieplarnianych pochodzących z rolnictwa jest bardzo duży, szczególnie gdy uwzględnimy zdolność rolnictwa do wiązania węgla z atmosfery. Potencjał ten związany jest głównie z produkcją roślinną, uprawami polowymi, trwałymi użytkami zielonymi, glebami organicznymi oraz przywracaniem zdolności produkcyjnych glebom zdegradowanym. Zmiany w praktyce rolniczej wskazywane są jako najistotniejsze sposoby działań na rzecz ochrony klimatu. Wśród łatwiejszych do wprowadzenia wymienia się zmiany w technologii upraw, takie jak np. uprawa bezorkowa, stosowanie w płodozmianie roślin motylkowych, gospodarowanie resztkami poźniwnymi, a także zmiany w technologii hodowli zwierząt i sposób gospodarki nawozami naturalnymi. Wśród trudniejszych wyróżnia się zmiany w diecie i ograniczenie marnotrawstwa żywności, upowszechnienie rolnictwa ekologicznego i agro- leśnictwa z uprawami energetycznymi.

Działania ograniczające / zapobiegające emisji gazów cieplarnianych mogą dotyczyć również hodowli zwierząt (sposobu utrzymania zwierząt, technologii karmienia, doboru gatunków i odmian hodowlanych), wykorzystaniem do celów hodowlanych trwałych użytków zielonych (optymalizacją intensywności wypasania, długości i okresu wypasu, doboru gatunków i odmian traw) oraz gospodarką nawozami naturalnymi (optymalizacją przechowywania, metodami aplikacji, produkcją biogazu).

Lokalną odpowiedzią na globalny problem zmiany klimatu jest nie tylko ograniczanie emisji gazów cieplarnianych ale też adaptacja do skutków zmiany klimatu. Wobec zagrożenia nowymi chorobami, szkodnikami, chwastami, ekstremami pogodowymi, falami upałów/ suszami niezbędne będą nowe odporne odmiany, gatunki roślin, rasy zwierząt, inne/nowe sposoby upraw i hodowli, wodooszczędne technologie, nowe normy budowlane, zaopatrzenie w wodę. Niezbędne będzie doradztwo i nowe programy edukacyjne dla rolników.

Podczas dyskusji uczestnicy podkreślali, że produkcja rolna w gminie charakteryzuje się małą intensyfikacją, gospodarstwa są rozdrobnione, często należą do wielu współwłaścicieli, najczęściej wyposażone są w stare urządzenia. Z doświadczenia wynika, że gospodarstwa poniżej 10 ha nie mają szans na rynku, nie mogą ze względów finansowych inwestować w nowe technologie czy nowy sprzęt (zagrożone przeinwestowaniem). Gdy istniały Spółdzielnie Kółek Rolniczych była możliwość wynajmu sprzętu rolniczego. Wypożyczanie maszyn rolniczych mógłby być dobrym i potrzebnym w gminie przedsięwzięciem.

Wspominano też zeszłoroczną suszę, która spowodowała wiele strat. Przy uprawie owoców miękkich (np. malin, truskawek) oraz w sadach konieczne staje się nawadnianie aby uzyskać plony.

### **Część III – gospodarka niskoemisyjna jako odpowiedź na zmianę klimatu, analiza kontekstu lokalnego i wizji przedstawionej w PGN.**

Ryc. 3 Sposoby dostarczania energii cieplnej

W 2014 roku na terenie całej gminy Pierzchnica (woj. świętokrzyskie) w ramach projektu pt. „Modernizacja oświetlenia na terenie gminy Pierzchnica – dostawa i montaż żarówek LED do oświetlenia ulicznego na terenie gminy” wymieniono oświetlenie uliczne ze starych żarówek sodowych i rtęciowych na LED-y. W sumie wymiana objęła 700 punktów świetlnych. Koszt inwestycji wyniósł ok. 200 tys. zł i w całości pokryty z budżetu gminy. Po modernizacji oświetlenia koszty za energię elektryczną zmalały trzykrotnie (z 300 tys. zł do 100 tys. zł), a inwestycja zwróciła się już po roku. Obecnie zaoszczędzone pieniądze wydawane są na potrzeby socjalne, m.in. na funkcjonowanie sześciu świetlic znajdujących się w gminie. Dodatkowo mieszkańcy czują się bezpieczniej z racji włączonego przez całą noc oświetlenia. Przed wymianą Urząd Gminy był zmuszony do oszczędności w postaci czasowego wyłączenia latarni – oświetlenie uliczne działało jedynie do północy. Ponadto nowe lampy dają bielsze i jaśniejsze światło.



W czwartek 29 września Prezydent Andrzej Duda podpisał ustawę o ratyfikacji uzgodnionego w Paryżu 12 grudnia 2015 r. Porozumienie wejdzie w życie 4 listopada. Listy ratyfikacyjne złożyły dotąd 74 kraje odpowiadające za 58,82 proc. światowych emisji gazów cieplarnianych. UE zgodnie z przyjętymi w roku 2014 nowymi celami polityki klimatyczno-energetycznej, będącymi wytycznymi

działań do roku 2030, zadeklarowała ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.). Pozostałe cele to: zapewnienie co najmniej 27% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii, jednak bez podziału zobowiązań na poszczególne kraje, zwiększenie o co najmniej 27% efektywności energetycznej. Bez przejścia na gospodarkę niskoemisyjną nie uda się zrealizować tych celów.

Gospodarka niskoemisyjna służy zapewnieniu korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych płynących z działań zmniejszających emisje zanieczyszczeń. Celami gospodarki niskoemisyjnej są:

- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- poprawa efektywności energetycznej,
- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- promocja zrównoważonych wzorców konsumpcji.

Działania niskoemisyjne przynoszą wymierne korzyści: oszczędności związane z poprawą efektywności energetycznej budynków, lokalną produkcją energii cieplnej, oszczędności i przychody

wynikające z lokalnej produkcji energii elektrycznej, lokalne miejsca pracy dla sprzedawców, instalatorów, monterów instalacji niskoemisyjnych, możliwość wykorzystania zaoszczędzonych funduszy na rozwój lokalnej gospodarki. Ale przede wszystkim przynoszą poprawę stanu zdrowia dzięki lepiej ogrzany mieszkaniami i czystszyemu powietrzu. To wszystko składa się na poprawę jakości życia mieszkańców.

W Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Jeziorzany na lata 2015-2021 zapisano następujące działania:

1. Termoizolacja i modernizacja instalacji grzewczych w budynkach mieszkalnych.
2. Zamiana czynnika grzewczego w budynkach mieszkalnych z węgla na gaz.
3. Wymiana kotłów grzewczych w budynkach mieszkalnych.
4. Termoizolacja i modernizacja instalacji grzewczych w budynkach użyteczności publicznej, gminnych i wielorodzinnych.
5. Wymiana systemów grzewczych na nowocześniejsze.
6. Komunalne oświetlenie publiczne (wymiana oświetlenia ulicznego na bardziej efektywne energetycznie LED, zastosowanie automatyki sterowania oświetleniem, wykorzystanie OZE do oświetlania pojedynczych latarni lub znaków drogowych).
7. Instalacja dachowych paneli fotowoltaicznych na dachach budynków mieszkalnych na dachach budynków publicznych.
8. Wprowadzenie monitoringu energetycznego budynków.
9. Budowa ścieżek rowerowych (budowa ścieżek rowerowych oraz niezbędnej infrastruktury, wdrożenie roweru gminnego).
10. Budowa biogazowni o mocy do 0,5 MW.
11. Działania edukacyjne i promocyjne (uzupełniająca edukacja szkolna, spotkania konsultacyjne dla mieszkańców, opracowanie i upowszechnianie materiałów promocyjnych, prowadzenie polityki polegającej na uwzględnianiu w zamówieniach publicznych aspektów ochrony środowiska, powołanie pełnomocnika ds. energii i emisji).
12. Wyposażenie/urządzenia komunalne (budynki publiczne) (zastosowanie automatyki sterowania oświetleniem; inteligentne oświetlenie wewnątrz budynków (fotokomórki, czujniki natężenia światła); stopniowa wymiana w biurach sprzętu biurowego (ITC), urządzeń elektrycznych (klimatyzatory, podgrzewacze wody, AGD)).

W ramach realizacji PGN Gmina Jeziorzany w 2016 r. złożyła wniosek o dofinansowanie do Działania 4.1 Wsparcie wykorzystania OZE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na 20 sztuk indywidualnych zestawów ogniów fotowoltaicznych o łącznej mocy 64,5 kW do produkcji energii elektrycznej na własny użytek oraz zainstalowanie zestawów solarnych do podgrzewania ciepłej wody użytkowej o łącznej mocy 380 kW w 116 nieruchomościach.

Dyskutowano na temat problemu jakim jest niska emisja, która jest efektem fatalnych palenisk lokalnych, małych przestarzałych kotłowni i ogromnej ilości starych samochodów. Wspominano o Lubartowie i występującym tam smogu. Problem niskiej emisji jest też obecny w Jeziorzanach. W kotłach i piecach spalane jest paliwo niskiej jakości, palone są również śmieci. Według Polskiego

Alarmu Smogowego każdego roku sprzedawanych jest 200 000 pieców węglowych, z czego 140 000 są to tzw. „kopciuchy” – najbardziej prymitywne piece, w których można spalić wszystko: nie tylko muł i miał węglowy, ale też opony, pieluchy, szmaty, buty...

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała w 2015 r. raport dotyczący kosztów ekonomicznych i zdrowotnych zanieczyszczenia powietrza w Europie. Według WHO w 2010 r. zanieczyszczenia przyczyniły się do przedwczesnej śmierci 48 544 Polaków. Spośród uwzględnionych w raporcie krajów w roku tym więcej zgonów odnotowano tylko w Rosji i Ukrainie. Zgony spowodowane zanieczyszczeniem powietrza w Polsce generują koszty w wysokości 101 826 mln dolarów, co stanowi aż 12,9% produktu krajowego brutto (PKB).

Trzecia część bloku wykładowego zakończyła się burzą mózgow na temat obszarów problemowych w gminie oraz głosowaniem nad ich ważnością dla rozwoju gminy. Każdy z uczestników miał do dyspozycji 3 głosy, które mógł oddać na 1 (wszystkie głosy), 2 lub 3 wybrane problemy. Poniżej lista obszarów problemowych wg kolejności zgłaszania i z ilością oddanych głosów.

#### Lista zgłoszonych obszarów problemowych

Brak wsparcia dla oze na poziomie lokalnym (typu PROSUMENT) – 12

Brak wsparcia dla efektywności (np. termomodernizacja) – 3

Brak wsparcia dla upraw energetycznych - 0

Niska świadomość – brak wiedzy - 6

Opór przed nowościami / zmianą - 3

Brak zbiorowego transportu/ preferowanie używane samochody prywatne - 0

Rozdrobnienie rolnictwa – 5

Produkcja nakierowana na ilość (środki chemiczne, brak ekologicznej produkcji) - 2

Brak szkoleń o zmianach klimatu dla rolników (ze strony ODR) - 2

Problemy z modernizacją oświetlenia (dostawca energii nie wyraża zgody) - 1

Brak współpracy z innymi gminami (np. farmy solarne) - 0

Rolnictwo skupione na żywności a mogłoby produkować energię (np. brak społecznej zgody na biogazownię) - 0

Spadek cen zielonych certyfikatów, niestabilne przepisy -1

Brak warunków na produkcję biopaliw – 8

Powódzie – brak regulacji rzeki (brak rozwiązań systemowych) – 0

Ostatecznie po dyskusji z uczestnikami zdecydowano, że część warsztatowa będzie poświęcona trzem problemom:

1. Brak wsparcia dla rozwiązań niskoemisyjnych (łącznie zagadnienia braku wsparcia dla oze na poziomie lokalnym i dla efektywności).
2. Niska świadomość / edukacja (łącznie zagadnienia niskiej świadomości, braku wiedzy i niechęci do zmian).
3. Brak warunków na produkcję biopaliw (uczestnicy w dyskusji wskazywali, że uprawa roślin oleistych mogłaby być kierunkiem rozwoju lokalnego rolnictwa).

Uczestników podzielono na trzy grupy, każda z nich analizowała jeden obszar problemowy pod kątem zasobów i szans, barier i zagrożeń oraz możliwych rozwiązań. Wnioski były prezentowane na forum i dyskutowane.

## 1. BRAK WSPARCIA DLA NISKOEMISYJNYCH ROZWIĄZAŃ ZASOBY I SZANSE

Województwo lubelskie posiada optymalne warunki klimatyczne do rozwoju energetyki słonecznej. Ze względu na pozytywną opinię o funkcjonujących już instalacjach solarnych założonych dzięki projektowi gminy, istnieje zainteresowanie wśród mieszkańców takimi rozwiązaniami. Istnieje też zaplecze techniczne zapewniające wykonanie prac instalatorskich. Ponieważ gmina jest na starcie zmian może mieć szansę na zastosowanie nowych technologii. Wsparciem tych zmian jest optymistyczne nastawienie do nowych rozwiązań. Dla gospodarstw rolnych wsparciem w obszarze nowych (niskoemisyjnych) technologii może być WODR. Cały czas istnieje duże zapotrzebowanie na termoizolację budynków indywidualnych i publicznych. Urząd Gminy postrzegany jest jako instytucja wiodąca i pozyskująca środki na realizację inwestycji. Wzmocnieniem byłaby osoba ds. pozyskiwania środków finansowych.

### BARIERY I ZAGROŻENIA

Podstawową barierą jest brak funduszy, zarówno w postaci zewnętrznego wsparcia np. dotacji dla indywidualnych mieszkańców i gospodarstw rolnych, jak i wewnętrznych możliwości finansowych mieszkańców (niskie dochody) i gminy (niski budżet gminy). Ograniczone fundusze własne przekładają się na brak/ ograniczenia wysokości wkładu własnego przy obecnym finansowaniu ale również na konieczność wyboru pomiędzy inwestycjami. Utrudnieniem dostępu do środków zewnętrznych jest skomplikowana dokumentacja, długi okres oczekiwania na wyniki oraz brak informacji. Brakuje łatwo dostępnej wiedzy na temat niskoemisyjnych rozwiązań. Barierą we wdrażaniu nowych technologii niskoemisyjnych/ rozwiązań niskoemisyjnych jest brak świadomości mieszkańców. Barierą rozwoju gminy jest plan zagospodarowania przestrzennego, którego zapisy blokują wiele inwestycji.

### ROZWIĄZANIA

Rozwiązaniem jest wiedza i informacja: większa liczba szkoleń, powszechna (ogólnodostępna) informacja o naborach wniosków, wymiana doświadczeń z liderami (mieszkańcami, przedsiębiorcami, samorządami, instytucjami, które zrealizowały niskoemisyjny projekt, wdrożyły nowoczesne rozwiązanie/ technologię), stworzenie centrum informacji i edukacji. Istnieje potrzeba aktualizacji i zmiany planu zagospodarowania przestrzennego by umożliwić niskoemisyjny rozwój gminy.

## 2. NISKA ŚWIADOMOŚĆ / EDUKACJA

### ZASOBY I SZANSE

Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży odbywa się przez szkołę i organizacje pozarządowe. Na obszarze gminy organizowane są imprezy plenerowe. Istnieją miejsca spotkań mieszkańców (np. świetlice), gdzie mogą odbywać się zajęcia edukacyjne lub artystyczne (np. zajęcia upcyklingu). Ważnym zasobem są aktywni nauczyciele oraz wsparcie ODR. Szansą na podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców są programy unijne związane z oze oraz program usuwania azbestu.



## BARIERY I ZAGROŻENIA

Podstawową barierą (i jednocześnie problemem rozwojowym) jest niska świadomość społeczna i niechęć, czasami wręcz lenistwo i strach przed nowym. Do tego dochodzi koncentracja na zapewnieniu bytu i utrudniające współpracę konflikty rodzinne, których najczęstszym powodem jest współwłasność. Brakuje liderów społecznych. Zidentyfikowano również nieumiejętne korzystanie z materiałów edukacyjnych.

## ROZWIĄZANIA

Rozszerzenie organizacji pikników, festynów o elementy edukacji ekologicznej. Utworzenie ośrodka edukacji ekologicznej i nawiązanie współpracy z organizacjami ekologicznymi. Ośrodek mógłby organizować wycieczki edukacyjne, spotkania, konferencje. Rozwój turystyki ekologicznej i wykorzystanie szlaku kajakowego rzeką Wieprz. Utworzenie uniwersytetu trzeciego wieku gdyż oprócz edukacji dzieci i młodzieży potrzebna jest ekologiczna edukacja seniorów (zwłaszcza dotycząca odpadów). Organizacja szkoleń dla liderów. Oczywiście zaproponowane działania wymagają wsparcia finansowego w postaci funduszy publicznych do celów edukacji o oze, aplikowania i wykorzystania funduszy zewnętrznych NFOŚiGW, PROW itp.

## 3. BRAK WARUNKÓW DLA PRODUKCJI BIOPALIW

### ZASOBY I SZANSE

Zasobem mieszkańców gminy są grunty, które można wykorzystać pod uprawę roślin oleistych. Szansą (warunkiem) rozwoju takich upraw byłoby zapewnienie rynku zbytu na uprawy (produktu) oraz gwarancja odbioru po korzystnych cenach. Ponieważ uprawa roślin oleistych opłaca się tylko na dużych arealach szansą na rozwój takiej uprawy jest możliwość dzierżawy działek. Istotne znaczenie dla rozwoju ma wsparcie ODR.

### BARIERY I ZAGROŻENIA

Barierą rozwoju jest brak wiedzy dotyczącej produkcji, sposobu uprawy roślin oleistych ale również rozdrobnienie gospodarstw. Zagrożeniem czy też ryzykiem podjęcia upraw na większą skalę jest zależność produkcji od warunków pogodowych.

### ROZWIĄZANIA

Rozwiązaniem jest komasacja gruntów (scalanie), która ułatwia i usprawnia gospodarowanie gruntami. Dla poniesienia wiedzy niezbędne są specjalistyczne szkolenia dla producentów, dla mieszkańców- informacyjne. Potrzebne jest finansowe wsparcie w postaci dotacji lub kredytów preferencyjnych do zakupu nasion i maszyn. Utworzenie grup producenckich powinno ułatwić poszukiwanie rynku zbytu na obszarze powiatu lub województwa. Oprócz finansowego potrzebne jest też wsparcie prawne grup producenckich.

## WNIOSKI I REKOMENDACJE

W tej części dokumentu obok wniosków i rekomendacji znajdują się wskazówki, gdzie ewentualnie można szukać dofinansowania rozwiązań obszarów problemowych, które uczestnicy debaty wypracowali podczas warsztatów.

### 1. WSPARCIE DLA NISKOEMISYJNYCH ROZWIĄZAŃ.

Podczas dyskusji podkreślano potrzebę wiedzy i informacji, m.in. na temat dostępnych dofinansowań. Na Portalu Funduszy Europejskich <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/skorzystaj/nabory/> można znaleźć ogłoszenia o naborze wniosków do wszystkich krajowych i regionalnych programów operacyjnych (z wyłączeniem Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020) jak i harmonogramy naboru wniosków o dofinansowanie. Dla gminy wydają się najbardziej interesujące następujące źródła

RPO WL <http://rpo.lubelskie.pl/nabory.html>,

PROW <https://prow2014-2020.pl/category/finanse-i-dotacje/>

POIiŚ <https://www.pois.gov.pl/strony/skorzystaj/nabory/>.

WFOŚiGW w Lublinie <http://www.wfos.lublin.pl/aktualnosci.html>,

NFOŚiGW <https://www.nfosigw.gov.pl/nabor-wnioskow/art,193,informacja-o-naborach-wnioskow-w-roku-2016.html>.

Aktualne informacje można otrzymywać po zapisaniu się do Newslettera. Urząd Gminy pełni i nadal powinien pełnić rolę punktu informacyjnego. Strona internetowa (serwis informacyjny) Gminy Jeziorzany wydaje się najlepszym nośnikiem informacji. Jedynie może warto rozważyć wprowadzenie dedykowanej zakładki na temat aktualnych naborów wniosków. W chwili obecnej ogłoszenia umieszczane są w Aktualnościach, gdzie decyduje data wprowadzenia informacji a ich liczba na stronie jest ograniczona.

Z wypowiedzi uczestników warsztatów wynikało, że za mało jest wsparcia finansowego ukierunkowanego na lokalne potrzeby. Zainteresowanie mieszkańców kolektorami słonecznymi i panelami fotowoltaicznymi jest duże. Gmina Jeziorzany w 2016 r. złożyła wniosek o dofinansowanie zakupu i montażu instalacji na budynkach mieszkalnych do Działania 4.1 Wsparcie wykorzystania OZE w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego. Niestety było to jedyne wsparcie dla mieszkańców (osób fizycznych) w postaci dotacji, chociaż dostępne za pośrednictwem gminy. Częściej można spotkać dofinansowanie w postaci preferencyjnej pożyczki, ale ta forma nie cieszy się popularnością.

WFOŚiGW w Lublinie ogłosił nabór wniosków dla osób fizycznych na dofinansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska pod nazwą **EKODOM** w formie preferencyjnej pożyczki (4% w skali roku) z możliwością umorzenia jej części (w 25 lub 30%). Dofinansowanie może obejmować do 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia. Maksymalny okres finansowania wynosi 10 lat. Minimalna kwota pożyczki wynosi 3 500 zł. Termin naboru wniosków mija 30 listopada 2016 r. Rodzaje dofinansowywanych inwestycji: wymiana pieców lub kotłów węglowych na kotły zasilane paliwem ekologicznym, wymiana wyeksploatowanych kotłów gazowych na wysokosprawne kotły gazowe, wymiana pieców lub kotłów węglowych na hybrydowy system grzewczy, budowa instalacji fotowoltaicznych, pomp ciepła, kolektorów słonecznych i innych odnawialnych źródeł energii na potrzeby gospodarstwa domowego, budowa przyłączy do sieci ciepłowniczej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zgodnie z sugerowanym przez uczestników debaty rozwiązaniem, warto korzystać z doświadczenia innych gmin, które realizują niskoemisyjne inwestycje. W województwie Lubelskim największa farma fotowoltaiczna powstała z inicjatywy samorządów, jest własnością spółki Energia Dolina Zielawy,

którą tworzy pięć gmin: Wisznice, Jabłoń, Sosnówka, Rossosz oraz Podedwórze. Jeśli gmina Jeziorzany myśli o zwiększeniu skali wykorzystania potencjału energetycznego i planuje rozwój energetyki słonecznej lub biogazowni rolniczych (zgodnie z PGN) to finansowym wsparciem może okazać się program **Gmina samodzielna energetycznie**. To program planowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej mający na celu wsparcie infrastruktury produkcji energii zgodnie z lokalnym potencjałem (np. źródła geotermalne, małe elektrownie wodne, biogazownie rolnicze); wsparcie dla inwestycji w lokalną infrastrukturę dystrybucji energii; wykorzystanie wytworzonej energii na potrzeby własne lokalnych społeczności oraz integrację systemów z krajowym systemem elektroenergetycznym.

Oprócz wymiany wiedzy, innym źródłem merytorycznego wsparcia mogą być doradcy energetyczni, przeszkoleni przez NFOŚiGW w ramach projektu Doradztwo energetyczne. Jest ich 71 w całym kraju, poszukiwać ich można m.in. w Urzędach Marszałkowskich. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej planuje również wyszkolić dla potrzeb samorządów ok. 500 gminnych energetyków, którzy będą doradzać lokalnej społeczności.

Niestety przy podejmowaniu inwestycji w oze trzeba wziąć pod uwagę jeszcze ryzyko, na które gmina nie ma wpływu. Zagrożeniem dla rozwoju energetyki rozproszonej jest brak stabilnego otoczenia legislacyjnego. Ponadto słabe warunki inwestycyjne i handlowe wynikające z ustawy o odnawialnych źródłach energii, niska cena zielonych certyfikatów są przyczyną bardzo słabej kondycji biogazowni (bioelektrowni) i niskiej rentowności inwestycji fotowoltaicznych.

Jedną z barier niskoemisyjnego rozwoju, na którą wskazywali uczestnicy jest niewielki budżet gminy. Jeżeli gmina Jeziorzany nie stosuje już takiego rozwiązania, to można poszukać oszczędności na wydatkach na energię nawiązując współpracę z innymi gminami w celu grupowego zakupu energii (prądu i gazu). W skład grup zakupowych mogą wchodzić (jako zamawiający) gminy, miasta, powiaty (jako uczestnicy przystępujący do porozumienia) wraz z jednostkami organizacyjnymi (np. placówki kulturalno-oświatowe, jednostki komunalne), spółki komunalne posiadające osobowość prawną, uczelnie wyższe, placówki zdrowia, stacje sanitarno-epidemiologiczne czy jednostki straży pożarnej. Ze względów organizacyjnych i administracyjnych lepiej tworzyć mniejsze grupy obejmujące teren kilku gmin lub jednego powiatu. Postępowaniem można objąć nie tylko lokale i obiekty, ale i oświetlenie drogowe. Połączenie się jednostek w grupę zakupową czyni je bardziej atrakcyjnymi dla sprzedawcy i pozwala na uzyskanie lepszej ceny oraz wynegocjowanie korzystniejszych warunków zakupu energii.

Doświadczenie m.in. gminy Pierzchnica pokazuje, że szybko się zwraca i przynosi duże oszczędności wymiana oświetlenia na LED. Dofinansowanie instalacji energooszczędnego oświetlenia w ramach RPO WL zapisano w działaniu 5.5 Promocja niskoemisyjności (wg. harmonogramu powinien już rozpocząć się nabór wniosków).

Według Instytutu Energetyki Odnawialnej (IEO) małe i średnie przedsiębiorstwa oraz rolnicy przyłączeni do sieci niskiego napięcia i korzystające z taryf grupy „C” obecnie biorą na siebie ciężar dofinansowania całej energetyki. Znaczące oszczędności w zużyciu energii elektrycznej w gospodarstwie rolnym czy małej firmie są trudne do wprowadzenia. Wykorzystanie odnawialnych

źródeł energii (OZE) pozwala zmniejszyć rachunki a nawet generować dodatkowe przychody i z dyskryminowanego na rynku konsumenta stać się autoproducentem energii (prosumentem biznesowym). Art. 41 ust. 8 ustawy o OZE, który wszedł w życie 1 lipca br., umożliwia sprzedaż ewentualnych nadwyżek energii z mikroinstalacji o mocy do 40 kW po cenie „urzędowej” (określonej przez Prezesa URE). Zastosowanie mikroinstalacji np. fotowoltaicznej w przedsiębiorstwie trzeba określać indywidualnie. Okres zwrotu wynosi ok. 13 lat. Na wzrost opłacalności inwestycji korzystnie wpływa większe bezpośrednie zużycie wyprodukowanej energii na potrzeby własne (autokonsumpcja) lub nawet całkowite jej wykorzystanie. Ponadto skorzystanie z przepisów dotyczących mikroinstalacji znacznie upraszcza proces inwestycyjny (brak koncesji, opłat przyłączeniowych, pozwolenia na budowę).

Drugim, obok oze, działaniem niskoemisyjnym, którym zainteresowani są mieszkańcy gminy to termomodernizacja. W RPO WL 2014-2020 istnieje możliwość uzyskania dofinansowania na tzw. głęboką termomodernizację w m.in. ramach Działania 5.2 Efektywność energetyczna sektora publicznego (termin składania wniosków upływa 14 listopada) oraz Działania 5.3 Efektywność energetyczna sektora mieszkaniowego (zgodnie z harmonogramem nabór powinien rozpocząć się w listopadzie). W pierwszym przypadku dofinansowanie dotyczy obiektów użyteczności publicznej, w tym będących w zasobie JST, w drugim przypadku – wielorodzinnych budynków mieszkalnych. Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe mogą do końca października b.r. składać wnioski o dofinansowanie na tzw. głęboką kompleksową modernizację energetyczną budynków w ramach Działania 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach Poddziałania 1.3.2 Wspieranie efektywności energetycznej w sektorze mieszkaniowym POIiŚ.

Finansowanie termomodernizacji budynków użyteczności publicznej jest również możliwe w ramach programu NFOŚiGW Poprawa jakości powietrza - część 2) Zmniejszenie zużycia energii w budownictwie. Nabór ciągły wniosków trwa do 30 grudnia 2016 r. Formą dofinansowania może być pożyczka lub dotacja.

W przypadku właścicieli domów jednorodzinnych szansą na dofinansowanie może być nowy program Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej **REGION**, przejmujący działania z dotychczasowych programów: Kawka, Ryś i Prosument. Program ma na celu wsparcie walki z niską emisją, skierowany zostanie do regionów za pośrednictwem WFOŚiGW.

Nowością jest Polski Program Finansowania Efektywności Energetycznej w Budynkach Mieszkalnych (**PolIREFF**) zainicjowany przez Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBOiR). Celem programu jest zapewnienie wsparcia dla właścicieli mieszkań i domów mieszkalnych w modernizacjach i remontach, mających na celu poprawę komfortu mieszkania oraz podniesienie efektywności energetycznej budynków. Formą finansowania będzie kredyt. Program zapewnia możliwość uzyskania bezpłatnej porady niezależnych ekspertów – inżynierów oraz skorzystanie z wiedzy i doświadczeń gromadzonych na ogólnodostępnej stronie [www.polreff.org](http://www.polreff.org). W programie uczestniczy bank BZ WBK.

Zabudowa jednorodzinna charakteryzuje gminę Jeziorzany. Niestety właściciele domów jednorodzinnych nie mają wielu możliwości finansowego wsparcia w formie dotacji. Możliwe, że od Urzędu Gminy będzie się oczekiwało podobnych inicjatyw jak w przypadku instalacji solarnych,

zapewniających dotacje na termomodernizację budynków jednorodzinnych za pośrednictwem Urzędu.

## 2. ŚWIADOMOŚĆ / EDUKACJA EKOLOGICZNA

Z wypowiedzi uczestników warsztatów wynikała potrzeba edukacji ekologicznej oraz potrzeba stworzenia ośrodka edukacyjno – informacyjnego. Środków na realizację wspomnianych przedsięwzięć należy poszukiwać raczej w WFOŚiGW w Lublinie niż NFOŚiGW. Planowany nabór wniosków z dziedziny edukacji ekologicznej to 30.04.2017r. W I edycji konkursu (zakończonego 30.09.2016 r.) planowane do dofinansowania przedsięwzięcia mogły dotyczyć:

- dodatkowej /pozaprogramowej/ edukacji ekologicznej prowadzonej w przedszkolach, szkołach podstawowych, gimnazjach, szkołach średnich i wyższych,
- edukacji nieformalnej prowadzonej w formie wykładów, prelekcji, przedsięwzięć artystycznych i konkursów,
- wydawania publikacji o tematyce ekologicznej,
- innych formach propagowania informacji i wiedzy o stanie środowiska i możliwościach jego poprawy.

Niestety Fundusz udzielał dotacji do 50% kosztów zadania.

Bez względu na możliwości finansowania, Urząd Gminy powinien edukować na temat szkodliwości niskiej emisji dla zdrowia. W Polsce zrealizowano wiele projektów dotyczących niskiej emisji. Powstało wiele materiałów edukacyjnych (publikacji, ulotek, filmów), które udostępniane są bezpłatnie. Warto te możliwości wykorzystać.

## 3. WSPARCIE PRODUKCJI BIOPALIW

Wsparcie budowy instalacji do produkcji biokomponentów i biopaliw 2 i 3 generacji zapisano w działaniu 4.2 Produkcja energii z OZE w przedsiębiorstwach w ramach RPO WL. Jednak dofinansowania upraw roślin do produkcji biopaliw należy poszukiwać w PROW. W ramach poddziałania 4.2 Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój (koniec naboru 28 października 2016 r.) wspierane są inwestycje w sektorach przetwórstwa: mleka, mięsa, owoców i warzyw, zbóż, ziemniaków, jaj, miodu, lnu i konopi, roślin oleistych, wysokobiałkowych, przetwarzania produktów rolnych na cele energetyczne, a także usługowego zamrażania wraz z przechowywaniem produktów rolnych.

Do 28 listopada 2016 r. można składać wnioski o przyznanie wsparcia w ramach działania 9. Tworzenie grup producentów i organizacji producentów. Przewidziano preferencje w zakresie dostępu do wsparcia dla grup i organizacji, które utworzą się w kategorii rośliny w plonie głównym, całe lub rozdrobnione, uprawiane z przeznaczeniem na cele energetyczne lub do wykorzystania technicznego oraz w kategorii produkty rolnictwa ekologicznego.

Dofinansowania niskoemisyjnych działań (oze, efektywność energetyczna produkcji, termomodernizacja budynków) dla gospodarstw rolnych poszukiwać należy w PROW. Dla

Województwa lubelskiego jest dedykowana strona <http://prow.lubelskie.pl/dla-wnioskujacych/nabory-wnioskow>, na której umieszczane są informacje o trwających naborach.

Na równi z potrzebami finansowymi, uczestnicy wymieniali potrzebę wiedzy i informacji. PROW jest złożonym programem, barierą są też wnioski aplikacyjne (ich skomplikowanie zniechęca do składania). Potrzebne są szkolenia o możliwościach dofinansowania niskoemisyjnych działań. Szkolenia mogłyby zrealizować ARiMR a powinny odbyć się lokalnie, bez konieczności wyjazdu do Lublina. Wydaje się, że ODR powinien być merytorycznym wsparciem dla rolników chcących się podjąć uprawy roślin do produkcji biopaliw. Należałoby nawiązać współpracę z ODR (np. Końskowola) w obszarze szkoleń dla rolników. Może organizacji powyższych działań mogłyby się podjąć Lokalna Grupa Działania „Doliną Wieprza i Leśnym Szlakiem”.

Gminę opuszczają ludzie młodzi ale sprowadzają się starsi. Warto podjąć próbę nawiązania współpracy z nowymi mieszkańcami i włączenia ich do społeczności lokalnej, zwłaszcza, że mogą posiadać kontakty oraz chęć i siły do działania. Może wśród nich znajdują się potrzebni gminie liderzy.

Chociaż podczas debaty nie wspomniano o zasobie jakim jest rzeka Wieprz, o wyjątkowym położeniu gminy, nie dyskutowano o możliwościach rozwoju turystyki przyrodniczej, o możliwościach produkcji i przetwórstwie produktów rolnych wysokiej jakości (ekologicznych), które mogłyby pochodzić z produkcji własnej Gminy i gmin sąsiednich to wydają się naturalnymi filarami rozwoju gminy i to na pewno niskoemisyjnego. Podstawową barierą jest brak bazy noclegowej i gastronomicznej. Wydaje się, że zarówno RPO WL (np. działanie 7.3 Turystyka przyrodnicza i działanie 13.4 Rewitalizacja obszarów wiejskich) jak i PROW stwarzają szansę na zmianę tej sytuacji i mogą wesprzeć turystyczno – ekologiczny kierunek rozwoju gminy. Wpisuje się on idealnie w cel generalny Strategii Rozwoju Gminy Jeziorany: Osiąganie trwałego i zrównoważonego rozwoju społeczno – gospodarczego poprzez wykorzystanie zasobów własnych gminy oraz sprzyjających uwarunkowań otoczenia zewnętrznego.

Opracowała:

Ewa Świerkula

"Niniejszy materiał został opublikowany dzięki dofinansowaniu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Za jego treść odpowiada wyłącznie Fundacja na rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa".

Za treść opracowanego materiału odpowiada Instytut Na Rzecz Ekorozwoju.