

N°1

Październik

Listopad

Grudzień

2 0 0 2

I S N N

200978747



Syndrom MEW

Pomorze jest kolebką polskiej hydroenergetyki. Żur i Gródek jako pionierskie dokonania inżyniera Alfonsa Hoffmanna w latach dwudziestych, dały początek idei, która pół wieku później znalazła swój materialny wyraz na Kujawach kiedy we Włocławku uruchomiono stopień wodny na Wiśle. Dziś problematyka alternatywnych źródeł energii wraca na forum publiczne. Zapowiadane wejście do Unii Europejskiej wymusza zmianę stosunku do odnawialnych źródeł energii. Praktyka odpowiedzi na zobowiązania wynikające z dyrektywy UE nr 77 z ubr. powinno być wyraźne poszerzenie spektrum odnawialnych źródeł energii, w tym zwłaszcza szybki rozwój hydroenergetyki.

Aktualna praktyka gospodarcza wykazuje całą złożoność problemu. W naszym kraju wciąż najwięcej do powiedzenia ma lobby hołdujące energetyce opartej na węglu. Rozwój alternatywnych źródeł energii może więc następować miarę możliwości finansowych państwa. Zwiększenie szans stosowania OZE wymaga przede wszystkim przeformowania świadomości ludzi odpowiedzialnych za funkcjonowanie w Polsce sektora energetycznego. Duża rola przypada w tych dążeniach organizacjom pozarządowym takich właśnie jak nasze Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych.

Doceniając rolę informacji powołaliśmy do życia Biuletyn MEW.

Wyrażamy przekonanie, że dysponując takim instrumentem łatwiej będzie środowisku właścicieli oraz potencjalnym inwestorom walczyć z hydrofobią krajowego lobby węglowego. Zmiany mentalności wymaga ważny interes społeczny. Idzie zarówno o poprawę stanu środowiska naturalnego jak nowe miejsca pracy w tym proekologicznym dziale energetyki. Miarą skuteczności naszych działań powinno być doprowadzenie do uchwalenia przez parlament ustawy wytyczającej cele i kierunki OZE w Polsce. Jedną z szans są małe siłownie wodne. Dlatego niezbędny jest w świadomości ekologicznej naszego społeczeństwa syndrom MEW.

MB



PAŹDZIERNIK, LISTOPAD, GRUDZIEŃ

serwis informacyjny

3. Przed Krajowym Zjazdem TRMEW
6. Gościnny Grudziądz

publicystyka

4. Rola małych elektrowni wodnych w środowisku przyrodniczym, gospodarczym i społecznym Polski

forum

8. Poziom cukru w cukrze czyli o wolnorynkowości wolnego rynku energii elektrycznej

ekologia ochrona środowiska

9. Projekt edukacyjny

historia i zabytki

10. Człowiek, który oświetlił Pomorze

Biuletyn Mew wydawany przez Zarząd Towarzystwa MEW, Grudziądz, ul. Królowej Jadwigi 1

Sekretariat, 86-300 Grudziądz, ul. Rybacka 14, tel. (056) 46 49 643, mew@wp.pl.

Konto bankowe: 83 10901678 0000 000066039588

Wydawca: Ad Novum Pomorza i Kujaw Sp. z o.o., ul. Piotra Skargi 3, 85-018 Bydgoszcz, tel. 322 46 48, 322 46 46, 582 64 09, 582 64 10

Redaguje zespół. Redaktor naczelny: Marek Badtke

Projekt graficzny: Tomasz Tyskiweicz

Tytuł współfinansowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Przed Krajowym Zjazdem TRMEW



Zbliżamy się do kolejnego Zjazdu, na którym wybierzemy nowe władze Towarzystwa. Zjazd odbędzie się w Ciechocinku w dniach 21 - 23 listopada 2002 r. Miejsce zostało wybrane nie przypadkowo, ponieważ położenie w centralnej Polsce daje równe szanse przyjazdu członkom, tak z Zakopanego, Szczecina, Jeleniej Góry czy Kętrzyna. Liczymy na liczny udział, bo sprawy omawiane na Zjeździe będą bardzo istotne, tak dla Towarzystwa jak i dla każdego z nas. I tak :

- Po pierwsze - wybory - od tego kogo wybierzemy, będzie zależał wizerunek Towarzystwa i jego statutowe działania. Nie mogą to być ludzie przypadkowi z tzw. „łapanki” tylko dlatego, że Statut określa liczbę członków Zarządu „do 15 osób”. Niech będzie to 8, czy 10, czy też 12 osób, ale takich, którzy chcą działać i potrafią zrozumieć i „przebić” się przez gąszcz przepisów i negocjować w twardych regułach rynku..

- Po drugie- trudna sytuacja producentów energii z OZE na rynku energii. Jesteśmy słabi w rozmowach, negocjacjach ze spółkami dystrybucyjnymi. Cóż z tego, że Zarząd Towarzystwa doprowadził do ukarania spółek, które nie wypełniły obowiązku zakupu energii z OZE w 2001r. na poziomie 2,4 % (wiadomość z września 2002r. z URE) jak nie wiemy o rodzaju kary, jej wysokości i kogo dotyczyła. Pozytywny efekt tego, jak na razie jest żaden, jest natomiast za to efekt negatywny - spółki spełniające obowiązki zaczęły wypowiadać dotychczasowe umowy producentom z OZE, proponując nowe, niższe stawki (np. ZE Kraków, ENERGA Gdańsk).

- Po trzecie - otwiera się nowa szansa sprzedaży naszej energii, do innej spółki, bez wypowiedzania umowy ze starą, do której sieci jesteśmy przyłączeni. Na dzień dobry zaproponowano nam 238 zł/MWh netto. Wiemy, że dla wielu z nas ta cena nie jest zbyt atrakcyjna. Negocjujemy wyższą, a przy obecnej sytuacji, jeżeli wykorzystamy szansę i Towarzystwo będzie mówiło jednym głosem, to z naszą łączną produkcją na poziomie 120.000 MWh rocznie stajemy się liczącym partnerem na rynku OZE. Przy okazji, pozbędziemy się odwiecznego problemu składek członkowskich - spółka będzie potra-



cała każdemu statutowe 0,5 % i dołoży swoje 0,5 % ze swojej strony, przelewając to na konto Towarzystwa.

- Po czwarte - Towarzystwo otrzymało po raz pierwszy od powstania w 1988r. pieniądze z zewnątrz tj. z NFOŚiGW, na działalność edukacyjno-szkoleniową. Są tam pieniądze na prowadzenie punktu koordynującego, sekretariatu i archiwum z prawdziwego zdarzenia. Dostaliśmy pieniądze, które wspomogą lobbing OZE z uwzględnieniem i naciskiem na małe elektrownie wodne. W naszym Towarzystwie są elektrownie o mocach od 5 kW do 1500 kW, a nie widać nas w mediach, naszych osiągnięć i problemów. Jeżeli już ktoś z OZE, to wiatr, geotermia czy biomasa.

Myślmy, że to się zmieni. Wracamy do ładnej formy wydawanego cyklicznie Biuletynu, który musi ukazywać się raz na kwartał. Będą tam najważniejsze i najświeższe informacje dla Was, ale też chcemy informacji i materiałów od Was, dotyczących Waszej działalności w konkretnej gminie. Potrzeba zdieć Waszych elektrowni i wyposażenia, pełnych danych technicznych i o lokalizacji. Nasze archiwum musi być pełne, by móc zareagować natychmiast, gdy wymaga tego potrzeba chwili np. było zapytanie telefoniczne z Ministerstwa Środowiska w związku z naszym protestem dotyczącym opłat za pobór wody dla elektrowni pracującej na kanale dłuższym, niż 1 km: ile jest w Towarzystwie takich elektrowni? - nasza odpowiedź brzmiała - ok. 30 %, ale konia z rzędem temu, a może lepiej małą elektrownię temu, kto wie ilu z nas pracuje na takich długich kanałach.

- Po piąte - ciekawi goście z zewnątrz i referaty dotyczące odnawialnych źródeł a szczególności związane z naszą problematyką dotyczącą MEW .

KOLEŻANKI I KOLEDZY.

Przy obecnej, bardzo trudnej i skomplikowanej sytuacji na rynku energii, przy trwającej prywatyzacji : STOEN-u, G-8 skupiającej zakłady ze środkowej i północnej Polski, P-5 ZE z zachodniej Polski z centrum w Energetyce Poznańskiej, L-6 zakłady dystrybucyjne ze wschodniej Polski od Białegostoku do Rzeszowa, W-5 grupujące zakłady z Polski południowo-zachodniej i K-7 zakłady z centralnej Polski, istnieje bardzo realna obawa, że „wyleją dziecko z kąpielą” - walec prywatyzacji, przygotowywany z myślą o wejściu do UE - nas rozgniecie.

Przy niespójnej polityce Ministerstwa Gospodarki, Ministerstwa Środowiska i Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi dot. OZE i Urzędu Regulacji Energetyki, który pilnuje taryf, a rozkłada ręce gdy stają elektrownie wiatrowe - następnym możemy być my ! Pojedynczo już się nie da „dogadać” ze „swoim” prezesem - chyba, że na chwilę, a potem koniec. Musimy być razem ! Nie patrzcie co Towarzystwo może załatwić dzisiaj jednej małej elektrowni wodnej, w czym jej pomóc, patrzcie co Wy możecie dać Towarzystwu, by **wszyscy** mieli z tego korzyść i by wszyscy mogli zabezpieczyć swój byt na nowym bardzo trudnym rynku Uni Europejskiej. Sami skazani jesteście w UE na niebyt. Razem przeżyjemy !

Łączę pozdrowienia i zapraszam na Zjazd.

Jan Wieczorek
Prezes TR MEW



Rola małych elektrowni wodnych

w środowisku przyrodniczym, gospodarczym i społecznym Polski

Mogłoby się wydawać się, że w czasopiśmie skierowanym wprost do właścicieli elektrowni, do ludzi "żyjących z wody" nie potrzeba mówić o sprawach oczywistych, o sprawach z którymi mają do czynienia każdego dnia.

A jednak uznałem, że należy nie tylko uświadomić sobie wiele spraw z pozoru dla nas oczywistych, ale warto zyskać argumenty w dyskusji, w negocjacjach, w mediach na temat rzeczywistej roli małych elektrowni wodnych. Może trzeba niektóre z nich wykorzystać walcząc o poprawę warunków rozwoju tych najbardziej konwencjonalnych źródeł energii.

Początek stulecia skłania nas do refleksji, rozgląda się wokół, wśród najbliższych i w świecie, w poszukiwaniu najwłaściwszych dróg rozwoju. Patrzymy w przyszłość, narysowaliśmy wizję rozwoju ale wracamy również w minione, często zamierzając przeszłość, by wyciągać wnioski z przeszłości.

Siłownie wodne – jedno z pierwszych źródeł energii towarzyszyły człowiekowi w całym okresie rozwoju cywilizacji. To najbardziej konwencjonalne ze źródeł energii – wkracza w XXI wiek jako pełnoprawne, wysoce sprawne i społecznie bardzo użyteczne **odnawialne źródło energii**.

Pierwsze siłownie wodne na ziemiach polskich powstały zapewne wcześniej niż struktury państwa. Ich rozwój był tak dynamiczny, że już w XIV wieku za panowania Jagiellonów powstały uregulowania prawne, dotyczące godzenia interesów użytkowników rzek jako dróg wodnych i wykorzystujących je do napędu urządzeń i gromadzenia wody przez przegrody i spiętrzenia.

Pierwsze hydroelektrownie na ziemiach polskich powstały jeszcze w XIX wieku. W okresie międzywojennym w Polsce pracowało około 6500 siłowni wodnych. W roku 1954 czynnych było 6330 różnego rodzaju zakładów wykorzystujących energię spadu wód oraz 800 już nieczynnych. W latach

następnych prawie wszystkie te zakłady zamknięto lub popadły w ruinę.

Ocalało około 650 obiektów które po wyremontowaniu produkują lub będą mogły produkować energię elektryczną. Łączna moc tych obiektów wynosić będzie około 80 MW. Ponadto, na planowanych do wykończenia piętrzeniach można będzie wybudować ok. 400 małych elektrowni wodnych [MEW] o łącznej mocy ok. 120 MW. W sumie więc na terenie kraju na istniejących stopniach wodnych może funkcjonować ok. 1000 MEW o łącznej mocy ok. 200 MW.

Aktualnie pracuje w Polsce około 400 małych elektrowni wodnych o mocy około 40 MW - będących własnością prywatnych inwestorów i w większości skupionych w Towarzystwie Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych.

Rola jaką w środowisku przyrodniczym, w środowisku naturalnym, w gospodarce i kulturze Państwa spełniają mikro elektrownie wodne (do mocy ok. 500 kW), zlokalizowane głównie na istniejących stopniach wodnych jest nie do przecenienia. Wiąże się nie tylko z technicznym udziałem elektrowni w bilansie energetycznym kraju – który jest i będzie niewielki czy wręcz śladowy - ale spełnia wiele funkcji ogólnospołecznych.

Oto niektóre z nich:

1. Retencja powierzchniowa i gruntowa wody - bardzo ważny element w sytuacji braku wody w Polsce,
2. Zróżnicowanie ekosystemów występujące nie tylko w obrębie stopnia wodnego i cofki ale na znacznie większym obszarze otaczającym siłownię wodną
3. Bezpośrednia ochrona walorów przyrodniczych - znaczna część MEW zlokalizowana jest na terenach chronionych przyrodniczo,
4. Bieżący monitoring jakości wody,
5. Utrzymanie w sprawności technicznej i eksploatacyjnej stopni wodnych, jazów, kanałów, przepławek, zrzutów burzowych itp. przez właścicieli MEW co odciąża Skarb Państwa w znacznym stopniu od ponoszenia ww. kosztów eksploatacyjnych,
6. Konserwacja i bieżąca eksploatacja rzek w obrębie cof-

ki, jazów i dolnej wody elektrowni

7. Czyszczenie krat i wywóz wielu ton nieczystości,
8. Utrzymywanie punktów czerpania wody i związanych z tym dróg dojazdowych oraz współuczestniczenie w akcjach przeciwpożarowych - szczególnie na terenach leśnych,
9. Hodowla ryb, budowa przepławek współudział w programach zarybieniowych,
10. Rekultywacja zbiorników oraz wykorzystywanie namulów pochodzących z bagrowania zbiorników wodnych dla celów rekultywacyjnych, tworzenie ogrodów,
11. Ochrona zabytków poprzez odbudowę i konserwację budowli hydrotechnicznych, budynków związanych z siłowniami wodnymi, eksploatacja i ochrona urządzeń technicznych MEW, tworzenie na bazie siłowni wodnych muzeów i skansenów,
12. Działania szkoleniowo edukacyjne prowadzone w oparciu o działające MEW dla mieszkańców okolicznych miejscowości, szkół i uczelni wyższych, organizacji technicznych oraz działania medialne krzewiące OZE,
13. Utrzymywanie bardzo silnych więzi kulturowych i emocjonalnych lokalnych środowisk wokół starych siłowni wodnych – jako ważny element programu Małych Ojczyzn,
14. Tworzenie miejsc wypoczynku - agroturystyka, turystyka tematyczna, bazy wodniackie itp.
15. Tworzenie nowych miejsc pracy - na terenach często bardzo słabo zurbanizowanych, dla lokalnych społeczności w agroturystyce, eksploatacji MEW, pracach konserwacyjnych itp.,
16. Tworzenie miejsc pracy dla rodzimych producentów urządzeń dla MEW,
17. Rezerwowe źródło energii,
18. Poprawa parametrów sieci elektroenergetycznych na tzw. końcówkach mocy oraz obniżenie kosztów modernizacji sieci elektroenergetycznych (MEW albo odciąża transformator i lokalną



- sięć albo musi samodzielnie wykonać konieczne przebudowy),
19. Obniżanie strat związanych z przesyłem energii elektrycznej,
 20. Redukcja emisji spowodowana wypieraniem tradycyjnych źródeł energii opartych głównie na węglu,
 21. Produkcja czystej energii elektrycznej.

Wszystkie powyższe 20 punktów należałoby wykonać niezależnie czy pracuje mała elektrownia wodna czy nie!

Można powiedzieć, że eksploatacja małych elektrowni, które wrosły przez wiele lat w ekosystem, mimo woli odciąża kasę Skarbu Państwa i poszczególnych resortów nakładami ponoszonymi wprost przez właścicieli MEW.

Dlatego tak ważne jest globalne - międzyresortowe myślenie i działania zmierzające do rozwoju Małych Elektrowni Wodnych i Odnawialnych Źródeł Energii - a nie tylko spojrzenie przez pryzmat wytwarzania przez małe elektrownie energii, nawet w pełni odnawialnej.

Małe elektrownie wodne są bardzo ważnym elementem zrównoważonego rozwoju Polski.

Podobnie jak inne odnawialne źródła energii, małe elektrownie wodne są w odczuciu społecznym postrzegane bardzo pozytywnie. Ale ta ogólnonarodowa sympatia musi znaleźć swoje odbicie w działaniach naszych władz - głównie na najwyższych szczeblach.

Niezbędnym dla normalnego funkcjonowania i rozwoju OZE jest powstanie **USTAWY O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII jako aktu wyższego rzędu, ujmującego sprawę OZE globalnie w skali kraju i europy i mającego cechy długofalowej polityki kraju dotyczącej OZE.**

Dzisiejsze regulacje prawne wciąż są bardzo niedoskonałe i niespójne, niestety często są tamą dla rozwoju OZE.

- Brak dobrego Prawa Wodnego i Prawa Energetycznego,
- Kontrowersyjna Ustawa o Ochronie Środowiska,
- Niestabilna a właściwie brak polityki energetycznej w stosunku do OZE,
- Brak jednoznacznych uregulowań własnościowych w gospodarce wodnej,
- Brak uregulowań zagadnień związanych z gospodarką przestrzenną i ochroną krajobrazu,
- Brak wytycznych, jednoznacznych w całym kraju dotyczących warunków technicznych jakim powinny odpowiadać OZE przyłączone do sieci energetycznej,
- Brak jakichkolwiek uregulowań fiskalnych i skarbowych związanych ze specyfiką funkcjonowania OZE.

Resort energetyki a szczególnie Prezes Urzędu Regulacji Energetyki w sposób bardzo zawężony patrzą na producentów energii elektrycznej z OZE przez pryzmat mocy i tzw. „rynkowej” ceny energii nie dostrzegając jakichkolwiek skutków społecznych i przyrodniczych wynikających z pracy małych elektrowni wodnych. Tym bardziej niezbędnym jest powstanie Ustawy jako dokumentu międzyresortowego, wskazującego wszystkich beneficjentów małych elektrowni wodnych.

Czy warto wspierać funkcjonowanie i rozwój małych elektrowni wodnych?

W powojennej historii Polski a tym bardziej w tak upragnionej Rzeczypospolitej nikt nie mówi o konieczności zrekompensowania przynajmniej częściowo kosztów ponoszonych przez właścicieli małych elektrowni wodnych a odciążających wprost kasę Skarbu Państwa od ponoszenia bardzo znacznych wydatków. A przecież nie chodzi o jakieś dopłaty, subwencje czy szczególne traktowanie. Należałoby oczekiwać zrozumienia specyfiki tej działalności w której często bardzo wysokie nakłady zwracają się dopiero w następnym pokoleniu. Ale raz poczyniona inwestycja trwa w środowisku przyrodniczym przez dziesięciolecia. Tu zmiana profilu działania czy zamknięcie firmy jest po prostu nie możliwe, nie możliwe właśnie z przyrodniczego - ekologicznego punktu widzenia. A jak jest w praktyce?

Wprost przeciwnie:

- zwiększa się obciążenie podatkowe,
- zwiększa się zakres obowiązkowych świadczeń,
- coraz bardziej niejasne są sprawy własnościowe i kompetencyjne w gospodarce wodnej,
- prawo tworzone jest jednostkowo w stosunku do każdego przypadku OZE przez urzędników wszystkich szczebli, poczynając od Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki a na urzędach Gmin kończąc i nie ogranicza się to jedynie do nad interpretacji rozporządzeń ale łamie się elementarne zasady Konstytucji RP.

Wszystko to powoduje, że rozwój OZE w Polsce jest bardzo utrudniony i może w każdej chwili być całkowicie zahamowany!

A przecież należy pamiętać, że każde działanie zmniejszające rentowność Małych Elektrowni Wodnych powoduje zmniejszenie nakładów na środowisko, ochronę przyrody, ochronę zabytków itp. i w efekcie w sposób zwielokrotniony uderza w społeczeństwo i Skarb Państwa.

Niezrozumienie tej elementarnej w przypadku OZE zasady powoduje

tragiczne skutki tak dla właścicieli siłowni jak i dla Skarbu Państwa.

Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych nie czekając na „lepsze czasy” przystąpiło do prac związanych z opracowywaniem Strategii Odnawialnych Źródeł Energii, powołałszy grupy fachowców dla opracowania poszczególnych elementów strategii ze szczególnym uwzględnieniem Małych Elektrowni Wodnych.

W ramach pracy nad programem „woda” przygotowujemy inicjatywę dotyczącą systemu monitoringu ochrony wód i środowiska.

Aktualnie prywatni właściciele MEW eksploatują ponad 400 elektrowni. Na każdym takim obiekcie jest fachowa obsługa, są pomieszczenia, są środki łączności i co najważniejsze są ludzie „żyjący z rzeki” i kochający tą rzekę jak nikt inny. Kilkakrotnie w ciągu doby przy okazji czyszczenia krat, prac pielęgnacyjnych, dozoru urządzeń technicznych, itp. działań prowadzą mimo woli monitoring czystości wody. Bardzo szybko są w stanie wychwycić wszelkie zanieczyszczenia wody i stany zagrożenia. Ze względu na specyfikę lokalizacji MEW często waskardzie mogą bardzo dokładnie zlokalizować czas i miejsce np. skażenia wody. Jesteśmy przygotowani do natychmiastowego udziału w ewentualnych działaniach ratunkowych. Towarzystwo Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych przygotowuje koncepcję utworzenia Ogólnopolskiego Systemu Monitoringu Rzek i Naturalnego Środowiska opartego o Małe Elektrownie Wodne i inne Odnawialne Źródła Energii.

Produkowana w małych elektrowniach wodnych czysta energia to dla społeczeństwa tylko dodatkowy plus wynikający z funkcjonowania MEW, dodatek do innych pozytywnych skutków wywoływanych w środowisku naturalnym. Każde działanie zmniejszające rentowność Małych Elektrowni Wodnych powoduje natychmiastową obronę ze strony użytkowników MEW. Wprowadzając programy oszczędnościowe - a oszczędzanie zacząć od zmniejszania nakładów na środowisko, ochronę przyrody, ochronę zabytków itp. i w efekcie w sposób zwielokrotniony uderza to w społeczeństwo i Skarb Państwa.

Niezrozumienie tej elementarnej w przypadku OZE zasady powoduje tragiczne skutki tak dla właścicieli siłowni jak i dla Skarbu Państwa. Konieczny rozwój odnawialnych źródeł energii powinien być działaniem międzyresortowym. Każda złotówka skierowana na rozwój OZE a w szczególności mikro elektrowni wodnych w zwielokrotniony sposób wróci do kieszeni wszystkich mieszkańców Polski i Europy.

Bogusław Kuba Puchowski

Gościnny Grudziądz

W kwietniu br. odbyło się jedno z cyklu szkoleń dla właścicieli i inwestorów małych elektrowni wodnych. Tym razem sympatycy odnawialnych źródeł energii zawitali do Grudziądza. Gospodarzem była Dorota Chylińska a miejscem spotkania Klub SKALA przy ul. Rybackiej.



W szkoleniu brało udział ok. 130 uczestników.

Dwudniowe szkolenie miało za zadanie zapoznać właścicieli MEW z nowymi przepisami podatkowymi związanymi z objęciem akcyzą energii elektrycznej. Przepisy te między innymi przyniosły dużo zmian w rozliczeniach z Zakładami Energetycznymi i zasadami prowadzenia ewidencji podatkowej.

W sali koncertowej Klubu SKALA, która w tych dniach zamieniła się w salę wykładową przepisy podatkowe przybliżał i problemy rozwiązywał Jarosław Szacitowski. Mając ok. 130 aktywnych uczestników szkolenia nie można było się nudzić.

Gośćmi specjalnymi szkolenia byli: Henryk Jatczak – Rejonowy



Gerard Lipiński z Ministerstwa Gospodarki w towarzystwie prezesów TRMEW Janusza Wieczorka i Kuby Puchowskiego.



Szkolenie odbyło się w Grudziądzu w Klubie SKALA.

Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, oraz Gerard Lipiński – Ministerstwo Gospodarki.

Tematem poruszonym przez pana H. Jatczaka było nowe prawo wodne. Pan Lipiński zaś mówił o obowiązku zakupu energii ze źródeł odnawialnych. Goście również odpowiadali na drażliwe pytania zadawane przez uczestników szkolenia.

Atmosfera spotkania była ożywiona mimo niskiej temperatury otoczenia. Poza tym w każdej chwili można było się rozgrzać kawą, która podawana przez sympatyczne dziewczyny cieszyła się dużym i nieustającym powodzeniem.

Po obiedzie uczestnicy szkolenia mieli okazję zwiedzić zabytko-

wą część Grudziądza. Przewodnikiem po Błoniach Nadwiślańskich z piękną panoramą Spichlerzy była Dorota Chylińska. Mimo silnego i bardzo zimnego wiatru wszyscy uczestnicy wspięli się na Górę Zamkową i Kopiec z figurą Światowida.

Spacerując starymi, urokliwymi uliczkami Grudziądza podziwiali ich piękno. W Ratuszu mieli okazję zobaczyć salę Refektarza. Podziwiając Kościół Farny przez Bramę Wodną zeszli do elektrowni wodnej u ujścia rzeki Trynki do Wisły. Tu pateczkę przewodnika przejął Kuba Puchowski. Pomimo tego, że elektrownia jest naprawdą niewielkich rozmiarów do środka zdążył wejść każdy. Zwiedzono też nowobudowany budynek towarzyszący elektrowni, który od niedawna jest nową siedzibą TOWARZYSTWA ROZWOJU MAŁYCH ELEKTROWNI WODNYCH.

Dwudniowe spotkanie upłynęło w miłej i pracowitej atmosferze. Goście z pewnością zapamiętają Grudziądz jako piękne i gościnne miasto i zechcą tu wrócić. Może kiedy będzie cieplej...



Nic tak nie działa jak własny przykład.

Henryk Jatczak - Rejonowy Zarząd Gospodarki Wodnej przedstawiał nowe prawo wodne.





Poziom cukru w cukrze

czyli o wolnorynkowości wolnego rynku energii elektrycznej

Co łączy prezesa ponadnarodowego koncernu, właściciela fabryki, sklepu detalicznego czy małej elektrowni wodnej? Z całą pewnością w swojej pracy stykają się z diametralnie różnymi problemami. Cechują się różnym podejściem do otaczającej ich rzeczywistości. Wszyscy jednak w swoich działaniach kierują się chęcią zysku. Wszak „motorem napędowym wszelkiej działalności biznesowej jest siła chciwości” [prof. Hung-po Chao].

Podczas, kiedy większość przedsiębiorców w towarzyszających nam czasach permanentnej nadprodukcji zmagają się głównie z problemem zbycia wytworzonych przez siebie towarów, właściciele MEW w swojej działalności stają jak dotąd przed całkowicie innymi przeszkodami. Można je zasadniczo podzielić na dwie grupy. Pierwszą z nich stanowią problemy natury czysto losowej, takie jak poziomy wód na danym obszarze czy wielkość oraz stałość przepływów w poszczególnych miesiącach roku. Przeciwdziałanie tej grupie ograniczeń jest w zasadzie niemożliwe w krótkim horyzoncie czasowym. Drugą grupą problematycznych zagadnień przed którą staje każdy właściciel MEW są sprawy techniczne takie jak sprawność turbozespołów, kwestie dotyczące automatyki sterującej pracą całego obiektu itd.

Dotychczas jedynym sposobem aby zwiększyć zyskowność MEW było zwiększanie zdolności produkcyjnych poprzez instalowanie nowych, bądź usprawnianie już istnie-

jących maszyn. Od pewnego jednak czasu pojawiła się kolejna grupa zagadnień związanych z działalnością MEW i dotyczących sprzedaży produkcji. Otóż po wejściu w życie „Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 grudnia 2000 w sprawie obowiązków zakupu energii elektrycznej ze źródeł niekonwencjonalnych i odnawialnych (...)” pojawiło się szereg nowych możliwości zbywania produkcji wytworzonej w MEW, rokujących nadzieję na uzyskiwanie w przyszłości korzystniejszej ceny za wyprodukowaną energię. Zielona energia stała się bowiem towarem deficytowym, o pozyskanie którego (zgodnie z literą prawa) powinny starać się przedsiębiorstwa trudniące się obrotem energią elektryczną.

Podstawowym sposobem zbywania produkcji przez właściciela elektrowni pozostaje nadal umowa z lokalnymi zakładami energetycznymi na ich warunkach cenowych i rozliczeniowych. Rozwiązanie takie gwarantuje stabilność ceny, brak niepewności dotyczących okresu spływu należności oraz brak komplikacji związanych z przesyłem. Niestety – podstawowym argumentem przeciwko takiemu postępowaniu jest cena energii, która niekiedy jest urągająco niska.

Aktywny producent może pokusić się również o próbę podpisania umowy z innym, niż lokalny, zakładem energetycznym lub spółką obrotu. Rozwiązanie takie pozwala uzyskać niekiedy dużo atrakcyjniejszą cenę energii. Wiąże się jednak z koniecznością przeprowadzenia wielu rozmów z przedstawicielami zakładów energetycznych. Problematiczną bywa również kwestia przesyłu i odczytów licznika.

W związku z nowelizacją prawa, na terenie kraju powstało kilka podmiotów gospodarczych, podejmujących próbę kojarzenia drobnych wytwórców energii z jej hurtowymi na-

bywcami. Działalność ta polegać może zarówno na obrocie zieloną energią, ale również na kojarzeniu kontrahentów w zamian za prowizję od faktycznie wykonanego obrotu. Tak dla przykładu działa internetowa platforma obrotu energią elektryczną prowadzona i firmowana przez Elektrownię Bełchatów 2, czy Giełda Energii. Niestety, tego typu działalność od samego początku spotkała się z dużym oporem ze strony branży elektroenergetycznej. Pamiętajmy, że koszt zakupu zielonej energii znacznie przewyższa koszt nabycia prądu wytworzonego w tradycyjny sposób. I tak po niespełna dwóch latach obowiązywania przepisów wykonawczych, tworzących ramy prawne warunkujące rozwój wykorzystania źródeł energii odnawialnej, mechanizm ten jest faktycznie martwy.

Zaskakująca jest interpretacja rozporządzenia, według której zakup zielonej energii od spółki obrotu (a więc i jej niezależna sprzedaż) nie niesie za sobą wykonania obowiązku o którym mowa w niniejszym rozporządzeniu. Mówiąc krótko: zielona energia sprzedana i zakupiona za pośrednictwem strony trzeciej nie jest już energią ze źródła odnawialnego! Kwestia ta jest aktualnie dyskutowana i miejmy nadzieję, że wkrótce zostanie właściwie rozwiązana.

Pamiętajmy, że wszystkie, nawet najdrobniejsze zmiany potrzebują czasu. Miejmy nadzieję, że z czasem, zainicjowane już ścieżki rozwoju energetyki, staną się rzeczywistością, jak miało to miejsce np. w Wielkiej Brytanii, gdzie po wprowadzeniu wolnego rynku energii elektrycznej, w ciągu tygodnia ponad 100.000 detalicznych odbiorców, niezależnie od uzyskiwanych dochodów zmienia dostawcę prądu i co więcej – jest z tego faktu zadowolonych [badania MORI – Market & Opinion Research International].

Marcin Świtajski

Projekt edukacyjny



Mito mi podzielić się informacją, iż ruszyła realizacja projektu edukacyjnego przy współudziale Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Projekt pt. **“Promocja i wsparcie informacyjne dla rozwoju i modernizacji sektora Małej Energetyki Wodnej”**, realizowany będzie przez rok: od sierpnia 2002 do lipca 2003

Zasadniczym celem przedsięwzięcia jest promocja, edukacja i doradztwo, zwiększające świadomość społeczeństwa związaną z możliwościami pozyskania “czystej” energii z odnawialnych źródeł, a zwłaszcza z małych elektrowni wodnych.

Cel ten zostanie osiągnięty poprzez utworzenie Punktu Konsultacyjnego przy Towarzystwie Rozwoju Małych Elektrowni Wodnych. Punkt ten będzie pełnił rolę Ośrodka Edukacji Ekologicznej, którego głównymi zadaniami będą:

1. popularyzacja małych elektrowni wodnych i innych odnawialnych źródeł energii i ich wpływu na środowisko, poprzez wydawnictwa książkowe, periodyki i inne publikacje;
2. uruchomienie ciągłego procesu wzbogacania wiedzy i wymiany informacji związanych z małymi elektrowniami wodnymi, poprzez gromadzenie zasobów bibliotecznych i innych informacji, które będą udostępniane aktualnym i potencjalnym użytkownikom MEW, uczniom, studentom, inwestorom prywatnym i samorządom.
3. organizacja kongresów, seminariów, szkoleń i wycieczek, których zadaniem będzie przedstawienie roli jaką pełnią małe elektrownie wodne w środowisku a także podnoszenie wiedzy i kwalifikacji zawodowych.
4. bezpośredni kontakt telefoniczny i udzielanie fachowych informacji na bieżąco wszystkim zainteresowanym, poprzez doświadczonych użytkowników małych elektrowni wodnych, członków Towarzystwa Rozwoju MEW
5. stworzenie bazy danych na temat istniejących elektrowni i ich aktu-



alnego wpływu na środowisko oraz dostępnych, potencjalnych, innych lokalizacji do zagospodarowania

Program realizowany jest poprzez:

1. pracę **Punktu Konsultacyjnego** przy Sekretariacie Towarzystwa Rozwoju MEW w Grudziądzu przy ul. Rybackiej 14
2. opracowanie wydawnictw podnoszących świadomość ekologiczną w kluczowych grupach społecznych:
 - **Plansza edukacyjna MEW**- dwunastostronicowy zespół plansz edukacyjnych mówiących o roli MEW w środowisku
 - **Biuletyn MEW**- branżowy kwartalnik poruszający najbardziej aktualne zagadnienia dotyczące MEW
 - **Mapa “Istniejące i potencjalne MEW w Polsce”**- mapa inwentaryzująca wszystkie istniejące obiekty hydroenergetyczne oraz miejsca o potencjale energetycznym umożliwiającym budowę siłowni wodnych
3. realizację programów edukacyjnych w zakresie aktywnej edukacji ekologicznej
 - **Opracowanie czterech tras wycieczek edukacyjnych w różnych częściach Polski**, prowadzących po szczególnie

ciekawych obiektach odnawialnych źródeł energii. Złącznikiem do programu wycieczki są mapki trasy wraz ze zdjęciami odwiedzanych miejsc, plany i szkice pokazujące zasadę działania zwiedzanych urządzeń, opis miejsc zabytkowych, pomników przyrody i cech charakterystycznych danego regionu oraz plan dydaktyczny którego głównym elementem jest słownik pojęć i zadań dla uczestników wycieczki

4. organizację konferencji i seminariów o zasięgu krajowym
 - **Konferencja MEW 2002**
 - **Seminarium “Ekologiczne aspekty pracy MEW”**
 - **Seminarium “Eksplotacja MEW a ochrona środowiska”**

Myślę, że realizacja powyższych przedsięwzięć przyniesie wszystkim uczestnikom wymierne korzyści a założone cele zostaną zrealizowane. Liczę na aktywny udział Państwa w realizacji programu.

Wszelkie wnioski i uwagi proszę kierować pod adres:

Towarzystwo Rozwoju MEW
Ul. Rybacka 14
86-300 Grudziądz
tel. (0 56) 464 96 44
fax (0 56) 464 96 43

Dorota Chylińska
koordynator projektu



Człowiek, który oświetlił Pomorze



Profesor Alfons Hoffmann jest jednym z najwybitniejszych przedstawicieli pomorskiej inteligencji technicznej. Urodził się 12 listopada 1885 r. w Grudziądzu. Pochodził z rodziny o głębokich tradycjach patriotycznych oraz wielkim umiłowaniu kultury. Ród Hoffmannów wywodzi się z okolic Czerska. Wydał wielu zasłużonych dla Pomorza Polaków: ks. Stanisława Hoffmanna - posła na Sejm RP i działacza oświatowego, Jana Hoffmanna - organizatora szkolnictwa polskiego w powiecie chojnickim w latach 1918 - 20, długoletniego inspektora oświaty w Brusach, Bolesława Domańskiego - współorganizatora i prezesa Związku Polaków w Niemczech, Bogumiła Hoffmanna - nauczyciela historii w chojnickim gimnazjum, dyrektora gimnazjum w Nowym Mieście Lubawskim.

Młody Alfons ukończył gimnazjum klasyczne w Grudziądzu. Następnie odbył studia na Wydziale Elektrotechnicznym Politechniki Gdańskiej. Ukończył je w 1911 r. Za temat pracy dyplomowej obrat projekt elektryfikacji Sopotu. Już wówczas marzył o zelektryfikowaniu Pomorza. Do 1919 r. pracował jako inżynier w niemieckich zakładach elektrotechnicznych. Wyniósł z tych pierwszych doświadczeń zawodowych przekonanie o ważności badań laboratoryjnych i kontroli jakości produkcji. W latach 1914 - 16 był

kierownikiem elektrowni miejskiej w Koronowie. Przez cały czas działał w polskich organizacjach niepodległościowych - Organizacji Wojskowej Pomorza i Towarzystwie Gimnastycznym „Sokół”. W czasie pobytu w Berlinie wykładał elektrotechnikę, matematykę i fizykę w Polskim Towarzystwie Przemysłowym, organizował kursy zawodowe w robotniczych kołach samokształceniowych Stowarzyszenia Metalowców Polskich. Sporo czasu i energii poświęcił również na działalność w towarzystwach śpiewaczych; zainicjował m.in. powstanie Pomorskiego Związku Kół Śpiewaczych. Kiedy kierował elektrownią parową w Koronowie, opiekował się miejscowym chórem kościelnym. Dla jego członków organizował wycieczki nad Brdę, chór koncertował np. dla flisaków. Fotografie wykonane wówczas przez Hoffmanna stanowią cenne źródło wiedzy etnograficznej. Po powrocie Pomorza do Polski organizował polską administrację. Jako członek Komisji Granicznej między Polską a Wolnym Miastem Gdańskiem przyczynił się np. do przyłączenia do Polski Łapina. Z jego inicjatywy i przy aktywnym udziale powstał też pod patronatem Podkomisariatu Naczelnej Rady Ludowej skorowidz polskich nazw wszystkich miejscowości Pomorza.

W 1920 r. przejął z rąk niemieckich - na polecenie Ministerstwa Przemysłu - kierownictwo techniczne budowy elektrowni wodnej w Gródku. Ziściło się jego marzenie o możliwości wykorzystania swych zdolności i doświadczenia inżynierskiego dla niepodległej Polski. Pomimo ogromu zadań inwestycyjnych i trudności finansowych, dzięki swemu ogromnemu zaangażowaniu i talentowi organizacyjnemu, doprowadził do uruchomienia elektrowni w początkach 1923 r. Rok

wcześniej opracował kompleksowy projekt elektryfikacji Pomorza. Obejmował on 18 elektrowni wodnych i 5 ciepłych połączonych liniami o napięciu 60 kV. W marcu 1924 r. z jego inicjatywy, dzięki poparciu Starosty Krajowego Pomorskiego dr. Józefa Wybickiego, powstało przedsiębiorstwo elektryfikacyjne pn. Pomorska Elektrownia Krajowa „Gródek” S.A. Hoffmann objął stanowisko dyrektora naczelnego. Pełnił też funkcję konsultanta technicznego Związku Elektryfikacyjnego Chełmno - Świecie - Toruń. Z tego względu nadzorował prace związane z przekroczeniem w Morsku k. Świecia przez linię 15 kV (w gabarycie 60 kV) Gródek - Chełmno Wisły za pomocą dwóch 54 m masztów o rozpiętości przęsła 612 m. Było to pierwsze tego typu przedsięwzięcie w Polsce. Dzięki staraniom Hoffmanna PEK „Gródek” otrzymała koncesję rządową na zaopatrywanie w energię Gdyni i gdyńskiego portu. Zmusiło to Spółkę do budowy kolejnej elektrowni. Wybudowano ją w Żurze w rekordowym tempie 16 miesięcy. Hoffmann nadzorował jej budowę, był też współprojektantem siłowni. Zastosowano w niej szereg nowoczesnych rozwiązań np. po raz pierwszy w Polsce turbiny Kaplana oraz rozdzielnię napowietrzną 60 kV. W systemie energetycznym „Gródka” pełniła rolę szczytową i regulacyjną. Aby zapewnić bezawaryjność linii Żur - Gdynia, utworzył Hoffmann pogotowie sieciowe, którego zadaniem była szybka lokalizacja awarii i jej usunięcie. W 1933 r. na jego polecenie inż. Stanisław Skrzetuski opracował system naprawy linii 60 kV pod napięciem, co było osiągnięciem w skali europejskiej. Popularyzował uroki przyrodniczo-turystyczne Borów Tucholskich, organizując wycieczki i zjazdy m.in. dla gości ze Sto-

warzystwa Elektryków Polskich i Związku Elektrowni Polskich, a także dla harcerzy z Pomorskiej Chorągwi Harcerstwa. Patronował też działalności Klubu Kajakowego „Wda”, działającego przy Elektrowni Żur.

Dużą wagę przywiązywał do ochrony środowiska. Projektował np. niektóre urządzenia wylęgarni ryb w Gródku - jednej z największych i najnowocześniejszych na Pomorzu. Umożliwił również dr. Włodzimierzowi Kulmatyckiemu - kierownikowi Pracowni Rybackiej Oddziału Bydgoskiego Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego i doradcy PEK „Gródek” ds. zarybiania wyjazd do Szwecji, Niemiec i Austrii w celu poznania metod i urządzeń zabezpieczających dopływ ryb do turbin i zagadnień związanych z zarybianiem energetycznych zbiorników wodnych.

Dynamiczny rozwój Gdyni oraz systematyczna elektryfikacja Pomorza spowodowały szybki wzrost zapotrzebowania na energię. Skłoniło to Hoffmanna do zainicjowania budowy kolejnej elektrowni - tym razem parowej. Zbudowano ją w Gdyni w rekordowym czasie - od lipca 1935 do listopada 1936 r. Lokalizacja związana była z chęcią zapewnienia miastu bezawaryjnych dostaw energii. Projekt elektrowni powstał w biurach projektowo-konstrukcyjnych „Gródka”. Zastosowano wiele nowoczesnych rozwiązań m.in. kotły z ekranami Beileya, generator na napięcie 15,75 kV, wykorzystano też do chłodzenia kondensatora turbinowego wodę morską. W 1939 r. system sieciowy „Gródka” sięgał od wybrzeża morskiego aż po Aleksandrów Kujawski i Ciechocinek. Stał się załącznikiem późniejszego Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.

W 1938 r. Alfons Hoffmann objął funkcję dyrektora naczelnego Śląskich Zakładów Elektrycznych „Ślązel”. Za najważniejszy cel swojej działalności obrał stworzenie silnego górnośląskiego systemu energetycznego oraz rozbudowę największej w Polsce chorzowskiej elektrowni parowej. W maju 1939 r. opracował *Tezy o elektryfikacji Pomorza*, w których postulował przygotowanie pomorskiej energetyki do przyszłej wojny m.in. przez dalszą szybką rozbudowę elektrowni wodnych, by uniezależnić Pomorze od dowozu węgla i ropy oraz takie połączenie wszystkich miast sieciami energetycznymi z hydroelektrowniami, które zapewniłoby ciągłość dostaw energii.

W czasie okupacji był przez hitlerowców poszukiwany listami gończymi. Działał wówczas w ruchu oporu - wraz z kolegami ze Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Związku Elektrowni Polskich opracował dla Delegatury Rządu na Kraj m.in. plan elektryfikacji Polski do roku 1956. Projekt ten został wykorzystany po wojnie przez Centralny Zarząd Energetyki w Warszawie. Po wybuchu Powstania Warszawskiego wywieziono go na roboty przymusowe do Szczytnej koło Kłodzka. Po zakończeniu wojny powrócił na Pomorze i przystąpił do odbudowy ze zniszczeń wojennych i uruchamiania elektrowni wodnych m.in. na Raduni, a następ-

Kryzys ekonomiczny z początku lat 30 uniemożliwił realizację tych ambitnych planów. Wrócono do niego w 1946 r. Wówczas prof. Pomianowski opracował część wodno-budowlaną, a inż. Hoffmann elektro-mechaniczną. Temu drugiemu projektowi odpowiada w przybliżeniu wykonanie stopnia. Zmiana polegała m.in. na odstąpieniu od propozycji obniżenia dna kanału odpływowego w Koronowie o 3 m i powiększenia przez to spadku do 30 m brutto. Z tego powodu konieczna stała się budowa stopnia wodnego i elektrowni w Trzyszczynie, by poprawić ekonomiczność koronowskiej hydroelektrowni. W latach 1953-54 opracował Hoffmann na zlecenie Komii



Odbiór przez dyr. Hoffmanna z fabryki ASEA w Szwecji prądnicy dla elektrowni Gródek

nie kierował odbudową hydroelektrowni w Dychowie na Bobrze.

Pod koniec lat czterdziestych odsunięto go ze względów politycznych od prac o strategicznym znaczeniu dla rozwoju elektroenergetycznego Polski. Tylko w niewielkim stopniu wykorzystano jego fachowe umiejętności i zdolności organizacyjne. Od końca 1949 r. pracował w Zakładzie Elektroenergetyki Politechniki Gdańskiej. Prowadził wykłady na temat grzejnictwa elektrycznego, projektowania sieci elektrycznych i elektrowni wodnych. Był również ekspertem technicznym Zjednoczenia Energetycznego Okręgu Bydgosko-Toruńskiego d/s budowy elektrowni wodnej w Koronowie. Z inicjatywą zbudowania stopnia wodnego Koronowo wystąpił już w końcu lat dwudziestych. Jako dyrektor „Gródka” zlecił opracowanie projektu prof. Karolowi Pomianowskiemu z Politechniki Warszawskiej.

tetu Gospodarki Wodnej PAN kateder 24 rzek północnej i zachodniej Polski. Mimo iż w 1955 r. zakończył pracę dydaktyczną na Politechnice Gdańskiej, nadal zajmował się studiami naukowymi. Powołany na członka Komitetu Gospodarki Wodnej PAN prowadził - jako generalny projektant w Biurze Studiów Gospodarki Wodnej - prace z zakresu energetyki wodnej, później pełnił funkcję kierownika Zakładu Budownictwa Wodnego przy Instytucie PAN. Został też członkiem Komitetu Elektryfikacji Polski. Po ciężkiej chorobie przeszedł na emeryturę. Dużo zastąpił dla rozwoju Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz Związku Elektrowni Polskich; pełnił m.in. funkcje prezesa Zarządu Głównego obu tych organizacji. Prof. Alfons Hoffmann zmarł 30 grudnia 1963 r. w Gdańsku. Pochowano go na cmentarzu Centralnym Srebrzysko w Gdańsku-Wrzeszczu.

