

## SPOTKANIE CZŁONKÓW ODDZIAŁU TORUŃSKIEGO SEP

**29 kwietnia br., z inicjatywy Zarządu Koła Terenowego nr 1, odbyło się terenowe spotkanie członków Oddziału Toruńskiego SEP na terenie Szkółki Leśnej Bielawy, której gospodarzem jest Nadleśnictwo Dobrzejewice. Pomysł zorganizowania spotkania na terenie Szkółki wyszedł od kol. Marcina Konieczki – członka SEP i pracownika Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, a jego powodem były wykonane na terenie Szkółki przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu OZE, polegające na wybudowaniu małej farmy fotowoltaicznej, o mocy 49 kW oraz testowym montażu magazynu energii i agregatu prądotwórczego.**

W pierwszej części spotkania Jacek Wołoszyk – Nadleśniczy Nadleśnictwa Dobrzejewice powitał przybyłych na spotkanie członków SEP i oprowadził nas po terenie Szkółki, omawiając wraz z leśniczym Wojciechem Stecem, nową technologię produkcji sadzonek, którą realizuje Szkółka Bielawy, czyli tzw. metodę kontenerową.

Zainteresowanie technologią produkcji sadzonek drzew leśnych metodą kontenerową, wynika ze znacznego wzrostu zapotrzebowania na materiał szkółkarski dla odnowień i zalesień prowadzonych w trudnych warunkach glebowych oraz w tych rejonach, gdzie panują niekorzystne warunki klimatyczne.

Gospodarstwo Szkółkarskie Bielawy, to właśnie jedyna na terenie RDLP w Toruniu, szkółka kontenerowa, w której produkcja sadzonek odbywa się w odmiennych, niż dotychczasowych, polowych warunkach, wykorzystując do tego celu specjalną linię produkcyjną, namioty w których kiełkują nasiona i specjalne powierzchnie z zamkniętym systemem nawadniania, na których sadzonki wzrastają, by po roku można było je posadzić na terenach leśnych.

Prezentacja Pana Nadleśniczego wywołała wśród obecnych duże zainteresowanie, mimo, że temat w bezpośredni sposób nas nie dotyczy.

W drugiej części spotkania kol. Marcin Konieczka przedstawił zrealizowane - w ramach projektów rozwojowych - inwestycje z zakresu OZE, tj. wybudowaną małą farmę fotowoltaiczną o mocy 49 kW oraz testowo zamontowany magazyn energii oraz agregat prądotwórczy. Testowanie magazynu energii ma wykazać, jaki wpływ na koszty energii elektrycznej ma wykorzystanie magazynu energii.



*Widok Szkółki kontenerowej (zdjęcie wykonane z drona).*

Na Szkółce Bielawy wprowadzono zamknięty obieg wody do systemu nawadniania. W tym celu cały plac wyłożono kostką brukową i wykonano konieczną infrastrukturę.

Aby system zamkniętego obiegu wody mógł prawidłowo funkcjonować, zainstalowano nowoczesny, wydajny i energooszczędny system pomp nawadniających i przepompowni.

Jednym z bardzo energochłonnych systemów są chłodnie na nasiona. Pobierają one bardzo dużo kWh w ciągu roku.

Gdy nie było produkcji z PV szkółka pobierała z sieci ENERGA, w ciągu 1 miesiąca na kWh 8105 kWh energii czynnej, co w konsekwencji skutkowało miesięcznymi kosztami na poziomie blisko 16 tys. zł.

Po uruchomieniu farmy fotowoltaicznej, gdy była produkcja z PV, pobrana z sieci energia czynna, w ciągu 1 miesiąca, spadła do poziomu 1371 kWh. Wysokość FV spadła o połowę z czego 50% FV to opłaty przyłączeniowe.



*Testowany magazyn energii Firmy APATOR.*

Po uruchomieniu testowanego magazynu energii i uruchomieniu systemu zarządzania magazynem energii EKTIN, gdy była produkcja z PV i pracował magazyn energii, wysokość FV spadła o kolejne 50% i wyniosła 2598,40 zł, w skali 1 miesiąca.

Dzięki magazynowi energii możemy obniżyć moc zamówioną z 80 kW do 40 kW, co z kolei przełoży się na obniżenie FV do około 500 zł.

Dzięki tym wszystkim rozwiązaniom Gospodarstwo Szkółkarskie będzie w stanie obniżyć FV z **15 000 zł. do 500 zł.**

Po zakończeniu prezentacji kol. M. Konieczki i wywołanej tym wystąpieniem dyskusji, uczestnicy spotkania podziękowali Panu Nadleśniczemu Nadleśnictwa Dobrzejewice – Jackowi Wołoszykowi oraz kol. Marcinowi Konieczce za zaproszenie i przedstawienie bardzo ciekawych efektów swojej pracy.

Po poczęstunku przygotowanym przez Nadleśnictwo, spotkanie zostało zakończone z nadzieją kontynuacji tego typu spotkań.

*Informację przygotował*

*Marek Wyżlic*

*Prezes KT 1 OT SEP*



*hodowla sadzonek*





linia produkcyjna





*panele fotowoltaiczne*



*Prezentacja kol. Marcina Konieczki*



*Przed magazynem energii*



*Słuchamy prezentacji kol. Konieczki*



*Uczestnicy spotkania*



*W namiocie szkółkarskim*



*Wizyta w namiotach szkółkarskich*