

WPROWADZENIE DO KONCEPCJI ZINTEGROWANYCH SYSTEMÓW ŻYWNOŚCIOWO- ENERGETYCZNYCH (IFES) DLA ROLNICTWA INTELIGENTNEGO KLIMATYCZNIE

DODATEK DO
MODUŁU 1

Wstęp

Zintegrowane systemy żywnościowo-energetyczne (IFES) mają na celu rozwiązanie problemu **bezpieczeństwa żywnościowego** regionów wiejskich i **globalnej zmiany klimatu** poprzez **jednoczesną produkcję żywności i energii**, jako możliwy sposób osiągnięcia elementu energetycznego zrównoważonej intensyfikacji upraw poprzez podejście ekosystemowe.

Chociaż możliwe integracje urządzeń energii odnawialnej i gruntów rolnych są ogromne i trudno jest zsumować wszystkie dostępne możliwości, niektóre z lokalnych możliwych rozwiązań są następujące:

- Wspólnoty energetyczne; Odnawialne i wydajne źródła energii zintegrowane w obiektach; Agrowóknina; Pływające elektrownie słoneczne, stawy irygacyjne lub lokalne jeziora; Słoneczne pompowanie wody; Wiatrowe pompowanie wody; Mikrohydraulika; Biomasa, słoneczne energie cieplne lub geotermalne w obiektach; Produkcja biomasy (Agroleśnictwo, SRP, produkcja biogazu z gnojowicy, SRP, produkcja stałej biomasy itp.); Wykorzystanie ścieków do produkcji biomasy; Mikroalgi; Inne

Opis

Gonzalez Byass został założony w 1835 roku i od tego czasu poświęcił się światu wina. Jest to firma posiadająca 12 winnic w Hiszpanii, a także inne winnice za granicą. Firma ta produkuje i sprzedaje wysokiej jakości wina i alkohole o globalnym zasięgu.

Gonzalez Byass jest zaangażowany w redukcję emisji do atmosfery, odnawialne źródła energii i efektywność energetyczną.

Z tego powodu w jednej z posiadłości o nazwie Daramezas, która znajduje się w gminie Guadamur i Toledo, między plantacjami winorośli zainstalowano niedawno fotowoltaiczną elektrownię słoneczną o mocy 40 kW, integrując w ten sposób produkcję energii odnawialnej z produkcją wina. Ziemia ma około 510 HECTARES, z których wszystkie są przeznaczone do produkcji wina. Firma Gonzalez Byass, posiada certyfikat "Winnice dla ochrony klimatu" (WfCP), standard promowany przez Hiszpańską Federację Winiarską (FEV) stworzony przez winnice.

Współpracowało z nimi Hiszpańskie Stowarzyszenie Normalizacyjne (AENOR).

Ten rodzaj instalacji solarnej jest pierwszym w Hiszpanii. Panele słoneczne dostosowują się do potrzeb roślin i regulują padanie promieni słonecznych oraz temperaturę, dzięki umieszczonym na nich czujnikom.





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Zalety i wyzwania

Gonzalez Byass ma wyraźne zobowiązanie do zrównoważonego rozwoju. Zobowiązanie, które obejmuje pięć pokoleń i które doprowadziło firmę do dnia dzisiejszego. Praca ta jest kontynuowana również dzisiaj. Działanie w teraźniejszości z myślą o przyszłości. Wprowadza nowe technologie do tradycyjnego systemu produkcji tego produktu, który zużywa mniej energii, a także poprawia jakość końcową. Jeśli chodzi o instalację solarną fotowoltaiczną, to należy zauważyć, że ma ona następujące zalety i wady:

- Zalety:

- Oszczędności ekonomiczne.
- Usuwalna energia źródła.
- Redukcja emisji CO2.
- Niskie koszty utrzymania instalacji.
- Wykorzystanie tej samej przestrzeni dla rolnictwa i produkcji energii odnawialnych.
- Połączenie roślinności i paneli słonecznych obniża temperaturę i zwiększa plony rośliny.
- Zmniejsza ilość pyłu w środowisku.
- Bardziej efektywne wykorzystanie terenu.
- Zwiększa odporność upraw na warunki klimatyczne.
- Poprawia jakość winogron.

- Wady:

- Wysoka inwestycja początkowa
- Zmienne źródło energii - zależy od warunków pogodowych
- Konieczność zainstalowania akumulatorów w celu uniezależnienia się od sieci elektrycznej

González Byass zamierza kontynuować instalację odnawialnych źródeł energii zgodnie ze swoim globalnym planem redukcji emisji dwutlenku węgla. Na przykład za pomocą energii geotermalnej, zielonego wodoru lub energii słonecznej.



Dane główne

- Firma posiada obecnie 12 winiarni w Hiszpanii, a także inne w Chile, Meksyku, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych.

- We wszystkich zakładach zatrudnia ponad 900 osób.

- Obrót brutto w 2019 roku wyniósł 309 mln euro, a obrót netto 240 mln euro.

-Gonzalez Byass angażuje się w redukcję emisji atmosferycznych, odnawialne źródła energii, efektywność energetyczną, gospodarkę wodną i redukcję odpadów. Z tego powodu wdrożyła w grupie winnic szereg konkretnych działań, które pozwalają na zmniejszenie śladu węglowego, takich jak:

- * Instalacja kotła na biomasę
- * Monitorowanie zużycia
- * Zmiany mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania na wodę
- * Wymiana opraw oświetleniowych na LED
- * Instalacja fotowoltaicznej energii słonecznej

Dalsze informacje

- www.gonzalezbyass.com/
- <https://giviti.com/project/finca-daramezas/>
- <https://www.solarinfo.es/2022/10/03/vinedos-gonzalez-byass-grupo-emperador-ponen-acogen-planta-agrovoltaica-inteligente>
- <https://cadenaser.com/castillalamancha/2022/10/03/guadamur-toledo-acoge-la-primera-planta-agrovoltaica-inteligente-de-espana-ser-toledo/>
- <https://www.ideal.es/economia/instalada-toledo-primera-20220929123549-ntrc.html>
- <https://www.beonloop.com/2022/11/05/winesolar-el-proyecto-de-fotovoltaica-de-gonzalez-byass>