



ZatrzymajLicznik.pl

NIŻSZE RACHUNKI. WIĘKSZA KONTROLA. LEPSZY BIZNES.



DOKUMENT DEMONSTRACYJNY - DANE FIKCYJNE

RAPORT DLA ZARZĄDU SPÓŁDZIELNI · CZERWIEC 2026

Audyt danych i rozliczeń - rozliczenie kontrolne.

Spółdzielnia Energetyczna „Dolina” (nazwa i wszystkie dane fikcyjne). Tak wygląda raport, który co miesiąc przygotowujemy dla prawdziwych spółdzielni - na ich danych z OSD i fakturach sprzedawcy.

34 PPE

i 33 instalacje OZE
objęte audytem

92%

kompletność danych
godzinowych

1 843 zł

różnicy vs faktura
do wyjaśnienia



Paweł Więsak

Prezes EkoMocni Sp. z o.o. · od 2014 w branży
energetycznej i OZE

PODSUMOWANIE DLA ZARZĄDU · 01

Trzy rzeczy, które zarząd powinien wiedzieć po czerwcu.

Rozliczenie kontrolne policzone niezależnie od sprzedawcy - na godzinowych danych z OSD dla wszystkich 34 PPE i 33 instalacji spółdzielni.

1 843 zł

rozbieżność vs faktura sprzedawcy (2 871 kWh)

92%

kompletność danych godzinowych (3 PPE z brakami)

41%

poboru pokryte własną produkcją w tej samej godzinie

7 188 zł

wartość czerwcowego depozytu (11 196 kWh × 0,642 zł)

1**Faktura sprzedawcy jest o 1 843 zł wyższa niż wynik rozliczenia kontrolnego**

Sprzedawca rozliczył **48 495 kWh**, nasze rozliczenie kontrolne z danych godzinowych daje **45 624 kWh**. Różnica 2 871 kWh wynika najpewniej z oszacowania braków profilem standardowym i niepełnego uwzględnienia depozytu. Kwota do reklamacji przed terminem płatności.

2**3 z 34 PPE nie przekazały pełnych odczytów godzinowych**

PPE-011, PPE-019 i PPE-027 mają łącznie **1 968 brakujących godzin** (kompletność spółdzielni: 92%). Braki rozliczane profilem zamiast odczytami zaniżają depozyt - to główne źródło rozbieżności z pkt 1.

3**41% poboru pokrywacie własną produkcją - jest przestrzeń na więcej**

W godzinach 10-14 produkcja przewyższa pobór (nadwyżka 18 660 kWh trafia do depozytu z współczynnikiem 0,6). Przesunięcie części zużycia na te godziny podnosi wykorzystanie energii w stosunku 1:1 zamiast 1:0,6.



Status rozliczenia za czerwiec: **WYMAGA WERYFIKACJI** - rozbieżność 1 843 zł rekomendujemy zgłosić sprzedawcy przed terminem płatności faktury.

KOMPLETNOŚĆ DANYCH PER PPE · 02

Zanim policzymy złotówki, sprawdzamy każdą godzinę danych.

Czerwiec 2026 = 720 odczytów godzinowych na każdy z 34 punktów poboru.
Weryfikujemy, czy OSD przekazał komplet - bo każda brakująca godzina jest
szacowana profilem, zwykle na niekorzyść spółdzielni.

92%

kompletność danych: 22 512
z 24 480 oczekiwanych
odczytów godzinowych

31 / 34

PPE z pełnym kompletem
odczytów za czerwiec

3 PPE

z brakami: łącznie 1 968 godzin
do odzyskania z archiwum OSD

PPE	TYP PUNKTU	ODCZYTY (JEST / OCZEK.)	BRAKI	STATUS
PPE-002	gospodarstwo rolne · prosument	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-005	przetwórnia owoców · prosument	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-008	obiekt gminny · odbiorca	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-011	gospodarstwo mleczne · prosument	72 / 720	90,0%	BRAKI
PPE-013	gospodarstwo rolne · prosument	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-016	gospodarstwo domowe · odbiorca	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-019	chlewnia · prosument	96 / 720	86,7%	BRAKI
PPE-021	gospodarstwo rolne · prosument	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-024	suszarnia zboża · odbiorca	720 / 720	0,0%	KOMPLET
PPE-027	nowy członek · migracja PPE	24 / 720	96,7%	BRAKI
PPE-030	obiekt gminny · odbiorca	720 / 720	0,0%	KOMPLET
Pozostałe 23 PPE	komplet odczytów	16 560 / 16 560	0,0%	KOMPLET

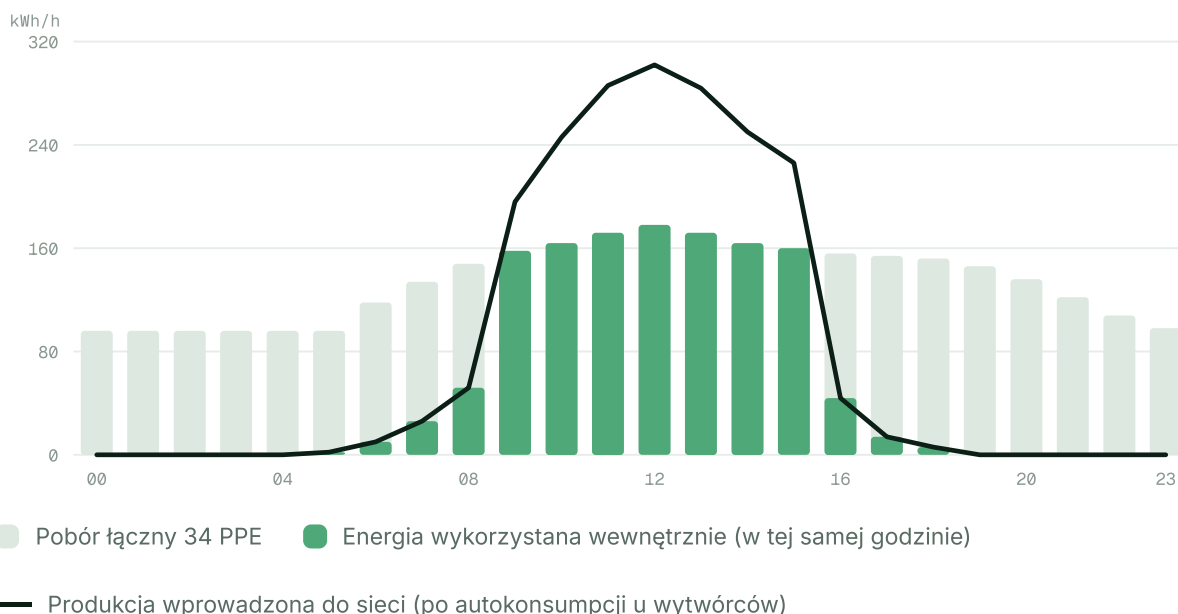


Brakujące **1 968 godzin** z trzech PPE sprzedawca oszacował profilem standardowym. Rekomendacja: wniosek do OSD o odczyty archiwalne i korekta rozliczenia - szczegóły na str. 07 i 08.

DOPASOWANIE PRODUKCJI DO POBORU · 03

Kiedy produkujecie, a kiedy zużywacie - średnia doba czerwca.

Suma godzinowa wszystkich 34 PPE i 33 instalacji. Zielona część słupka to energia wykorzystana wewnątrz - wyprodukowana i zużyta w tej samej godzinie, rozliczana 1:1 bez współczynnika.

**3 216 kWh**

średni pobór na dobę (96 480 kWh w miesiącu)

1 944 kWh

średnio wprowadzone na dobę (58 320 kWh w miesiącu)

41%

poboru pokryte wewnątrz · 68% produkcji zużyte od razu



Między 10:00 a 14:00 produkcja przewyższa pobór - ta nadwyżka (średnio **622 kWh/dobę**) idzie do depozytu z przelicznikiem 0,6. Każda kWh zużycia przesunięta w te godziny jest warta o 40% więcej niż odebrana z depozytu.



ROZLICZENIE KONTROLNE · 04

Bilans czerwca krok po kroku - i porównanie z fakturą.

Liczymy niezależnie od sprzedawcy, według art. 38c ustawy o OZE: zbilansowanie godzinowe wszystkich PPE, potem współczynnik 0,6 od nadwyżki.

1	Pobór łączny 34 PPE suma godzinowa z danych OSD	96 480 kWh
2	Energia wprowadzona do sieci z 33 instalacji po autokonsumpcji u wytwórców	58 320 kWh
3	Energia wykorzystana wewnątrz wyprodukowana i zużyta w tej samej godzinie · pobór z sieci spada do $96\,480 - 39\,660 = 56\,820$ kWh	39 660 kWh
4	Nadwyżka wprowadzona ponad pobór godzinowy $58\,320 - 39\,660$	18 660 kWh
5	Depozyt do odebrania: nadwyżka × współczynnik 0,6 $18\,660 \times 0,6$	11 196 kWh
=	Energia rozliczona do zakupu $56\,820 - 11\,196 = 45\,624$ kWh · przy cenie 0,642 zł/kWh netto	45 624 kWh · 29 290,61 zł

ROZLICZENIE
KONTROLNE (AUDYT)**29 290,61 zł** $45\,624 \text{ kWh} \times 0,642$
zł/kWhFAKTURA SPRZEDAWCY
ZA 06/2026**31 133,79 zł** $48\,495 \text{ kWh} \times 0,642$
zł/kWh

RÓŻNICA

1 843 zł

2 871 kWh · na niekorzyść spółdzielni

Cena 0,642 zł/kWh netto (energia czynna) wg umowy sprzedaży - dane demonstracyjne. Opłaty dystrybucyjne i pozostałe składniki faktury poza zakresem tego zestawienia. Dokładna różnica: $31\,133,79 - 29\,290,61 = 1\,843,18$ zł.



Najbardziej prawdopodobne źródło różnicy: **braki danych 3 PPE oszacowane profilem** oraz niepełne uwzględnienie depozytu. Podstawa do reklamacji faktury - rekomendacje na str. 08.



ROZLICZENIA WEWNĘTRZNE · 05

Od wyniku spółdzielni do rozliczenia każdego członka.

Wynik z rozliczenia kontrolnego (45 624 kWh · 29 290,61 zł) dzielimy między członków według regulaminu rozliczeń - w tym demo proporcjonalnie do poboru. Pięciu przykładowych członków poniżej.

CZŁONEK	POBÓR	WPROWADZONA	ENERGIA ROZLICZONA	DO ZAPŁATY
Członek A · gosp. rolne (tucz)	14 260 kWh	6 940 kWh	6 743 kWh	4 329 zł
Członek B · przetwórnia owoców	11 830 kWh	8 210 kWh	5 594 kWh	3 591 zł
Członek C · gmina (obiekty)	9 470 kWh	4 350 kWh	4 478 kWh	2 875 zł
Członek D · gosp. mleczne	7 980 kWh	5 130 kWh	3 774 kWh	2 423 zł
Członek E · gosp. domowe	610 kWh	380 kWh	288 kWh	185 zł
Pozostałych 29 członków	52 330 kWh	33 310 kWh	24 747 kWh	15 888 zł
Razem - SE „Dolina”	96 480 kWh	58 320 kWh	45 624 kWh	29 290,61 zł

Kwoty zaokrąglone do pełnych złotych - wiersz „Pozostałych 29 członków” bilansuje sumę do 29 290,61 zł. Realny podział zależy od regulaminu rozliczeń spółdzielni (np. premia dla wytwórców).

WARTOŚĆ CZERWCOWEGO DEPOZYTU

7 188 zł / mies.

bez spółdzielni zapłacilibyście za pełne 56 820 kWh poboru z sieci (36 478,44 zł) - depozyt 11 196 kWh obniża rachunek o **20%**



ROZBIEŻNOŚCI I ANOMALIE · 06

Sześć rzeczy, które wychwycił audyt czerwca.

Każda pozycja ma priorytet i właściciela działania. Dwie pierwsze mają bezpośredni wpływ na pieniądze spółdzielni w tym miesiącu.

WYSOKI

Faktura sprzedawcy wyższa o 2 871 kWh niż rozliczenie kontrolne

Sprzedawca: **48 495 kWh**, audyt: **45 624 kWh**. Różnica **1 843 zł** na niekorzyść spółdzielni. Prawdopodobna przyczyna: szacowanie braków profilem i niepełny depozyt. Działanie: reklamacja faktury (str. 08, rek. 1).

WYSOKI

3 PPE bez pełnych odczytów godzinowych - kompletność 92%

PPE-011 (braki 90,0%), PPE-019 (86,7%) i PPE-027 (96,7%) - łącznie **1 968 godzin** do odzyskania. Bez nich każde kolejne rozliczenie będzie oparte na szacunkach. Działanie: wniosek do OSD o odczyty archiwalne.

ŚREDNI

PPE-027: migracja nowego członka niezakończona u OSD

Punkt formalnie przyjęty do spółdzielni, ale OSD nadal raportuje go poza rozliczeniem spółdzielni (stąd 24/720 odczytów). Energia z jego instalacji nie buduje depozytu. Działanie: monit do OSD o dokończenie zmiany przypisania.

ŚREDNI

Instalacja przy PPE-021: produkcja czerwca niższa o ok. 18%

W porównaniu z instalacjami o podobnej mocy i wystawie produkcja odstaje od oczekiwanej. Możliwa usterka falownika lub zacienienie. Działanie: przegląd techniczny u członka.

NISKI

Przesunięcie znaczników czasu w 4 dobach danych OSD

Pliki za 7-10.06 miały godziny w UTC zamiast czasu lokalnego (przesunięcie 2 h). Wykryte przy walidacji, skorygowane przed bilansem - bez wpływu na wynik.

NISKI

Zduplikowane odczyty w 2 dobach eksportu z platformy OSD

Doby 14.06 i 22.06 wystąpiły w eksporcie dwukrotnie. Duplikaty usunięte automatycznie przy imporcie - bez wpływu na wynik, odnotowane dla OSD.



Rozbieżności wychwycone w miesiącu rozliczeniowym da się reklamować od ręki. **Znalezione po roku - zwykle przepadają.**



REKOMENDACJE I NASTĘPNE KROKI · 07

Co robić - w kolejności wpływu na wynik.

1

Reklamacja faktury za czerwiec u sprzedawcy

Załącznikiem jest rozliczenie kontrolne ze str. 05: 45 624 kWh vs 48 495 kWh na fakturze. Do odzyskania **1 843 zł** - przed upływem terminu płatności.

WPŁYW: WYSOKI

2

Wniosek do OSD o odczyty archiwalne 3 PPE

Odzyskanie 1 968 brakujących godzin (PPE-011, PPE-019, PPE-027) i korekta rozliczenia. Bez tego lipiec znów będzie liczony na szacunkach.

WPŁYW: WYSOKI

3

Dokończenie migracji PPE-027 u OSD

Monit o zmianę przypisania punktu do rozliczenia spółdzielni - od tego momentu jego instalacja zacznie budować depozyt.

WPŁYW: ŚREDNI

4

Przegląd techniczny instalacji przy PPE-021

Weryfikacja falownika i zacienienia - produkcja odstaje o ok. 18% od porównywalnych instalacji.

WPŁYW: ŚREDNI

5

Harmonogram pracy odbiorników na godziny 10-14

Suszarnie, chłodnie i pompy tam, gdzie produkcja przewyższa pobór - każda przesunięta kWh liczy się 1:1 zamiast 1:0,6 (dziś wewnętrznie pokrywacie 41% poboru).

WPŁYW: ŚREDNI

6

Stały cykl: kompletność + rozliczenie kontrolne co miesiąc

Walidacja danych z OSD i niezależny bilans przed zapłatą każdej faktury - rozbieżności wychwytywane w miesiącu, w którym powstały.

PROCES

Metodologia i źródła danych. Metodologia rozliczenia kontrolnego **v1.0 (2026-08)**. Reguły prawne: ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, art. 38c - rozliczenie ilościowe spółdzielni energetycznej ze współczynnikiem 0,6; stan prawny na 2026-07-01. Zbilansowanie godzinowe sum poboru i energii wprowadzonej dla wszystkich PPE spółdzielni. Źródła danych: odczyty godzinowe z platformy wymiany danych OSD, faktury sprzedawcy, rejestr spółdzielni energetycznych KOWR. Dokument demonstracyjny: wszystkie dane (nazwa, PPE, wolumeny, ceny, kwoty) są fikcyjne i służą pokazaniu układu raportu.

**Paweł Więsak**

Prezes EkoMocni Sp. z o.o. · ZatrzymajLicznik.pl

od 2014

w energetyce i OZE

zatrzymajlicznik.pl

audyt dla Twojej spółdzielni