

Z ŻYCIA BRANŻY

- 8 | (Bio)gazowa (r)ewolucja?
Maciej Cholewiński
- 10 | Niemieckie ciepłownictwo 2020
– koszty i perspektywy
Aleksandra Fedorska
- 12 | Dlaczego gaz jest nam potrzebny?
Fryderyk Karp

TEMAT NUMERU: EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

- 14 | Efektywność kierunkiem dla przemysłu
Rozmowa z Arkadiuszem Sekścińskim,
wiceprezesem zarządu PGNiG SA
- 16 | Paradoxy i pułapki efektywności
energetycznej
Andrzej Szczęśniak
- 22 | Dlaczego musimy poprawiać
efektywność energetyczną?
Waldemar Jędral
- 26 | Drugie życie Małogoszcza
Rozmowa z Stanisławem Sobczykiem
wiceprezesem Lafarge w Polsce

OCHRONA ŚRODOWISKA

- 30 | Tor przeszkód dla energetyki wiatrowej
Wojciech Sikorski
- 34 | Gospodarka fluorowanymi gazami
cieplarnianymi o obiegu zamkniętym
Anna Wójcik
- 40 | Co z tą biomasą?
Izabella Maj
- 46 | Współspalanie wodoru
Martyna Rojczyk, Paweł Madejski
- 52 | DTL zaangażowany w projekt redukcji
zanieczyszczeń w Elektrowni Bełchatów
Radosław Czapla

CIEPŁOWNICTWO

- 54 | Co zamiast węgla?
Janusz Lewandowski
- 59 | Prognozowanie zapotrzebowania na
ciepło w systemie ciepłowniczym
Maciej Bujalski, Paweł Madejski,
Krzysztof Fuzowski, Daniel Nabagło

OZE

- 66 | Umowy corporate PPA.
Realna alternatywa dla systemu
aukcyjnego?
Karolina Wcisło-Karczewska

ENERGETYKA EXTRA NOWA DEKADA W ENERGETYCE

- 70 | Elektroprosument przemysłowy
Polski partyzant czy globalny standard?
prof. Jan Popczyk

FELIETON

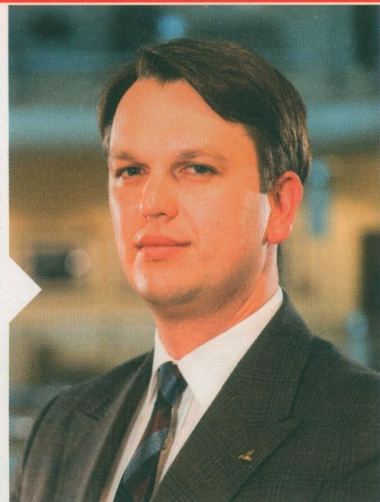
- 78 | Czy z wysoka dobrze widać?
Jerzy Łaskawiec

TEMAT NUMERU: EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

14

EFEKTYWNOŚĆ KIERUNKIEM DLA PRZEMYSŁU

Rozmowa
z Arkadiuszem Sekścińskim,
wiceprezesem zarządu PGNiG SA



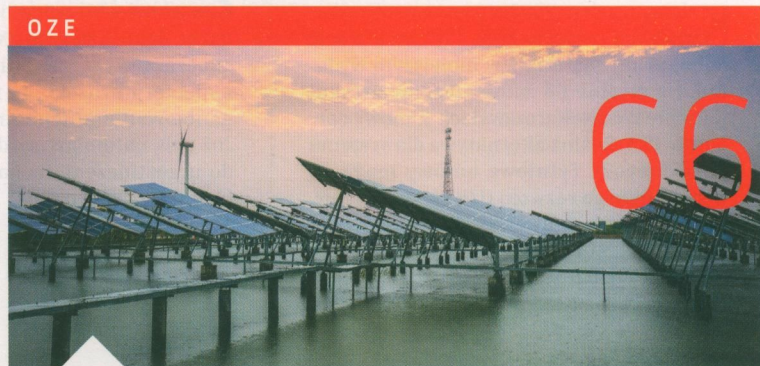
Fot.: PGNiG SA

CIEPŁOWNICTWO

54

CO ZAMIAST WĘGLA?

Janusz Lewandowski



Fot.: 123rf

OZE

66

UMOWY CORPORATE PPA. REALNA ALTERNATYWA DLA SYSTEMU AUKCYJNEGO?

Karolina Wcisło-Karczewska

Fot.: 123rf

Energetyka

— Ciepła i zimna —

Z ŻYCIA BRANŻY

- 8 | Atomowe uciepłownienie
Maciej Cholewiński
- 10 | Odzyskiwanie cyfrowego ciepła
Aleksandra Fedorska
- 12 | Szybciej, wyżej, dalej, ekologiczniej
– fotowoltaika w transporcie
Natalia Mycan
- 16 | Elektroenergetyka w Polsce 2021
Herbert Leopold Gabrys

TEMAT NUMERU: CIEPŁOWNICTWO

- 22 | Zielone zmiany w Elblągu
Rozmowa z Witoldem Wróblewskim,
prezydentem Elbląga
- 24 | Transformacja energetyczna średniej
wielkości PEC-ów
Paweł Kupczak
- 28 | Zmienione prawo zamówień publicznych
Aleksandra Blukacz
- 34 | Dobra energia dla Olsztyna
Adam Kukielewski
- 38 | Nowatorska i ekologiczna kogeneracyjna
inwestycja Veolii
Przemysław Płonka
- 40 | Kontrakty ESCO z kogeneracją w małych
systemach ciepłowniczych
Andrzej Jurkiewicz

ODNAWIALNE I ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA ENERGII

- 44 | Zrównoważone słoneczne
rozwiązania grzewcze
Piotr Maślanka

REMONTY I UR

- 47 | Small Punch Test (Spt)
Maciej Kaliciak, Tadeusz Uhl

PALIWA

- 54 | Największe magazyny paliw w Polsce
Wojciech Sikorski

ENERGETYKA PRZEMYSŁOWA

- 56 | Przemysł a energetyczna transformacja
Henryk Kaliś

BEZPIECZEŃSTWO

- 66 | Wpływ pandemii na zarządzanie firmą
w przyszłości
Piotr Potejko

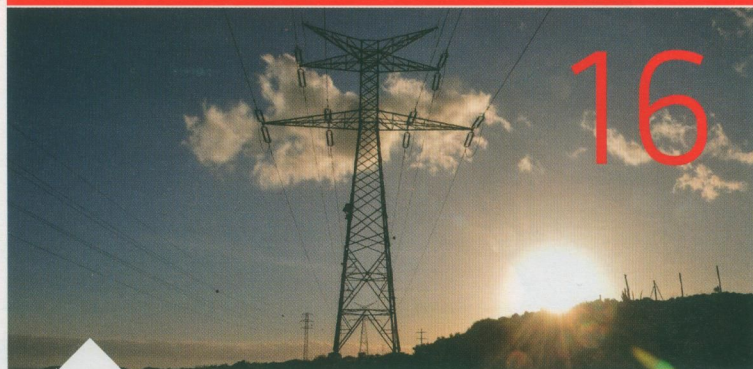
ENERGETYKA EXTRA

- 72 | Elektroprosumeryzm
Jan Popczyk

FELIETON

- 82 | Po co i dla kogo to robimy?
Jerzy Łaskawiec

Z ŻYCIA BRANŻY



Fot.: 123rf

ELEKTROENERGETYKA W POLSCE 2021

Herbert Leopold Gabrys

TEMAT NUMERU: CIEPŁOWNICTWO



Fot.: UM Elbląg

ZIELONE ZMIANY W ELBLĄGU

Rozmowa z Witoldem Wróblewskim, prezydentem Elbląga

ENERGETYKA PRZEMYSŁOWA



Fot.: 123rf

PRZEMYSŁ A ENERGETYCZNA TRANSFORMACJA

Henryk Kaliś

Z ŻYCIA BRANŻY

- 14 | Datacenter i energetyka – przykład z Hanau
Aleksandra Fedorska
- 16 | Era inteligentnych miast. Czy Polska ma szansę stworzyć własne smart city?
Paulina Grądzik

TEMAT NUMERU: ALTERNATYWNE I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

- 18 | Lokalni wytwórcy a bezpieczeństwo energetyczne
Wojciech Sikorski
- 22 | Zielona energia znad morza
Marek Foltynowicz, Tomasz Pelc
- 30 | Mocniej powieje?
Agata Walczak, Klaudia Kania, Katarzyna Michałowska-Knap, Grzegorz Wiśniewski
- 38 | Innowacyjna biogazownia szansą dla polskiego sektora biometanu
Ewa Krasuska, Miłosz Krzywiński, Paweł Sulima
- 49 | Lokalny rynek energii w Michałowie
Rozmowa z Danielem Raczkiewiczem z Kłastera Energii energyREGION Michałowo
- 53 | Wszystko zależy od kombinacji
Piotr Maślanka

CIEPŁOWNICTWO

- 56 | Ciepłownictwo, jakie znamy, przestanie istnieć
Rozmowa z Przemysławem Kołodziejakiem, prezesem zarządu PGE Energia Ciepła
- 61 | Rola biogazu w ciepłownictwie
Polskie Towarzystwo Elektrociepłowni Zawodowych
- 64 | Zazielenienie poza systemem
Mariusz Tańczuk, Tomasz Piętko, Joanna Moczko-Król
- 75 | Wdrożenie systemu CZB to rewolucja w pracy sieci
Martyna Piszczek

PRAWO

- 79 | Nowelizacja prawa energetycznego
Przemysław Kałek

REMONTY I UR

- 86 | Innowacyjne oleje Shell Turbo
Mateusz Jarosz
- 90 | Modernizacja pompy wody chłodzącej w elektrociepłowni
Andrzej Błaszczyk, Mariusz Nawrocki, Dariusz Woźniak

BEZPIECZEŃSTWO

- 96 | W labiryncie systemu bezpieczeństwa
Monika Bogdał, Wojciech Wrzesień

RYNEK ENERGII

- 103 | Digitalizacja rynku energii
Lesław Winiarski

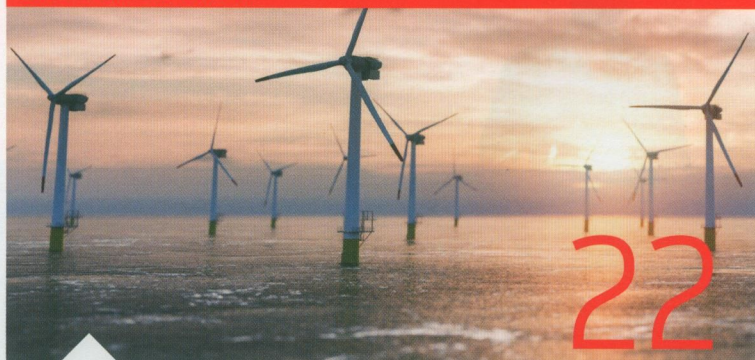
ENERGETYKA EXTRA

- 113 | Wpływ promieniowania na zdrowie ludzi
Andrzej Strupczewski

FELIETON

- 126 | Płakać nad rozlanym mlekiem?
Jerzy Łaskawiec

TEMAT NUMERU: ALTERNATYWNE I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII



Fot.: 123rf

ZIELONA ENERGIA ZNAD MORZA

Marek Foltynowicz, Tomasz Pelc

TEMAT NUMERU: ALTERNATYWNE I ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

49

LOKALNY
RYNEK ENERGII
W MICHAŁOWIERozmowa
z Danielem Raczkiewiczem

Fot. zasoby rozmówcy

CIEPŁOWNICTWO

CIEPŁOWNICTWO,
JAKIE ZNAMY,
PRZESTANIE ISTNIEĆRozmowa
z Przemysławem
Kołodziejakiem,
prezesem zarządu
PGE Energia Ciepła

56



Fot.: PGE Energia Ciepła

Z ŻYCIA BRANŻY

- 8 | Niemcy: coraz więcej ciepła z kolektorów słonecznych
Aleksandra Fedorska
- 10 | Przyszłość kompozytów polimerowych w energetyce wiatrowej
Olimpia Borowa
- 11 | Analiza trendów klimatycznych na przestrzeni lat
Ewa Świerkosz
- 16 | XXIII Sympozjum Energetyka Bełchatów
Maciej Szramek

TEMAT NUMERU:
OCHRONA ŚRODOWISKA

- 20 | Czy jest się czego bać?
Mikołaj Maśliński
- 26 | Dla jednych odpad, dla innych surowiec
Barbara Kowalczyk
- 30 | Europejski Zielony Ład – rewizja dyrektywy o emisjach przemysłowych (IED)
Michał Jabłoński
- 34 | Susze i brak wody w przemyśle
Jakub Jasiński
- 36 | Z generatorem mikropęcherzyków...
Piotr Wiliński
- 40 | Automatyzacja pomiaru pH i potencjału redoks zawiesiny absorpcyjnej
Janusz Zajączkowski
- 44 | Jak rozwiązać problem amoniaku i boru w ściekach
Łukasz Kot
- 46 | Contracting specjalistów w projektach ochrony środowiska
Grzegorz Lamot

REMONTY I UR

- 48 | PEC-Gliwice inwestuje w cyfryzację
Krzysztof Szaliński
- 52 | System Zarządzania Majątkiem w PGE Energia Ciepła
Wojciech Kmiecik, Angelika Sworowska
- 56 | Jak zaprojektować analizę bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia ciśnieniowego
Rozmowa z Jackiem Kocięckim, dyrektorem Departamentu Techniki Urzędu Dozoru Technicznego

CIEPŁOWNICTWO

- 60 | Ciepło bardziej ECO
Rozmowa z Pawłem Krawczykiem, członkiem zarządu ds. ekonomicznych Energetyki Ciepłej Opolszczyzny SA

PALIWA

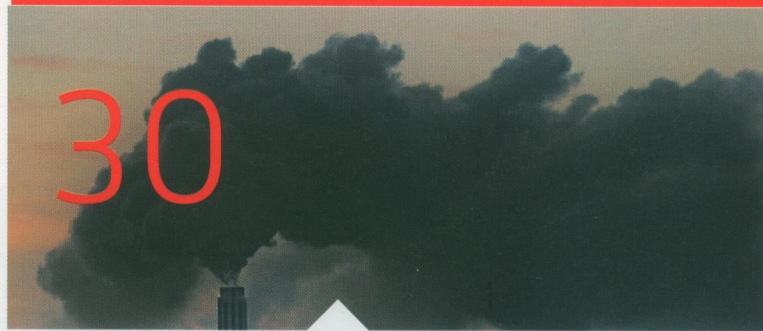
- 64 | Perspektywiczne złoża surowców na terenie Polski
Wojciech Sikorski

PRAWO

- 70 | Rozliczenie dodatkowych kosztów realizacji inwestycji energetycznej
Andrzej Sokołowski, Magdalena Nasiłowska

FELIETON

- 74 | Hammurabi a sprawa polska, a wtaściwie sprawa energetyki polskiej
Jerzy Łaskawiec

TEMAT NUMERU:
OCHRONA ŚRODOWISKAEUROPEJSKI ZIELONY ŁAD
– REWIZJA DYREKTYWY O EMISJACH
PRZEMYSŁOWYCH (IED)

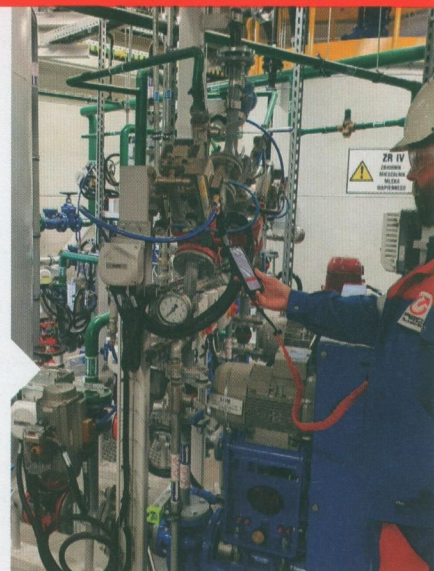
Michał Jabłoński

REMONTY I UR

48

PEC-GLIWICE
INWESTUJE
W CYFRYZACJĘ

Krzysztof Szaliński



CIEPŁOWNICTWO

CIEPŁO
BARDZIEJ
ECO

Rozmowa z Pawłem Krawczykiem, członkiem zarządu ds. ekonomicznych Energetyki Ciepłej Opolszczyzny SA



Z ŻYCIA BRANŻY

- 8 | Kierunki rozwoju ciepłownictwa w miastach we Wschodnich Niemczech
Aleksandra Fedorska
- 10 | Czy w przyszłości będą nam potrzebne spółki obrotu energią?
Teodor Sawicki

TEMAT NUMERU:
UTRZYMANIE RUCHU

- 12 | Poczuć wartość danych
Rozmowa z Andrzejem Soldatym, założycielem Inicjatywy dla Polskiego Przemysłu 4.0, współtwórcą Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości
- 16 | Korzyści ze stosowania zaawansowanego systemu monitorowania
Wpływ na koszty UR hydrozespołu
Ryszard Nowicki
- 22 | Bez przestoju i ograniczeń w produkcji energii
Andrzej Siemieniuk
- 26 | Wyważanie wirnika hydrozespołów HZ-3 i HZ-1 w Elektrowni Wodnej we Włocławku
Andrzej Błaszczak, Mariusz Nawrocki, Dariusz Woźniak
- 36 | Modernizacja generatora we wrocławskiej elektrociepłowni
Grzegorz Nawłoka
- 40 | Przestoje zredukować do minimum
Dariusz Koszykowski
- 42 | Drugie życie elektrowni
Sabina Szewczyk-Wajda
- 46 | Niezawodność a efektywność energetyczna
Waldemar Jędrał

CIEPŁOWNICTWO

- 52 | Cele są ambitne, ale możliwe do zrealizowania
Rozmowa z Krzysztofem Zamaszem, dyrektorem handlowym, członkiem zarządu Grupy Veolia w Polsce

ODNAWIALNE I ALTERNATYWNE
ŹRÓDŁA ENERGII

- 56 | Elektrownie wodne w systemie elektroenergetycznym
Wojciech Sikorski

OCHRONA ŚRODOWISKA

- 60 | Cele dekarbonizacji elektroenergetyki
Jacek Janas
- 64 | Bilans emisyjny w bilansie energetycznym
Wojciech Mizerski
- 66 | Energia z wysypiska śmieci
Jacek Karczewski, Włodzimierz Pryczek, Piotr Stanisławczyk
- 73 | Czy zrzut ścieków przemysłowych do kanalizacji będzie łatwiejszy?
Mikołaj Maśliński

PRAWO

- 76 | Rozliczenie dodatkowych kosztów realizacji inwestycji energetycznej – odszkodowanie
Andrzej Sokołowski, Magdalena Nasitowska

ENERGETYKA EXTRA

- 78 | Elektroenergetyka w Polsce 2021
Herbert Leopold Gabryś

FELIETON

- 90 | Próba ognia, próba wody.
Kto czaruje a kto jest niewinny?
Jerzy Łaskawiec

TEMAT NUMERU:
UTRZYMANIE RUCHU

12

POCZUĆ
WARTOŚĆ
DANYCH

Rozmowa z Andrzejem Soldatym, założycielem Inicjatywy dla Polskiego Przemysłu 4.0, współtwórcą Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości

CIEPŁOWNICTWO

52

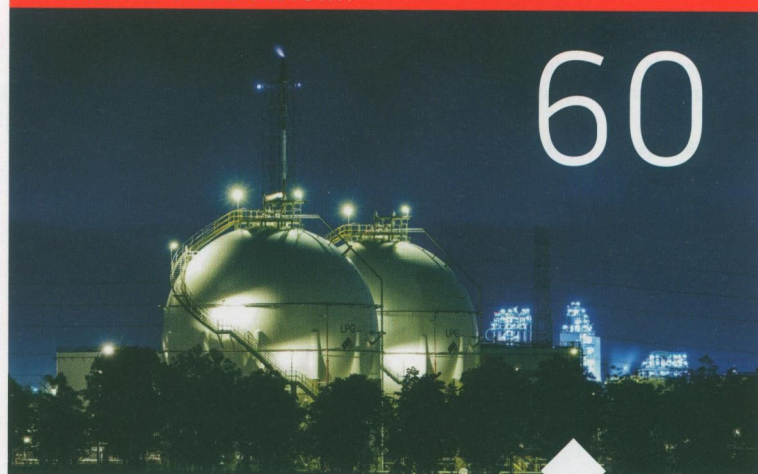
CELE SĄ
AMBITNE, ALE
MOŻLIWE DO
ZREALIZOWANIA

Rozmowa z Krzysztofem Zamaszem, dyrektorem handlowym, członkiem zarządu Grupy Veolia w Polsce



OCHRONA ŚRODOWISKA

60

CELE DEKARBONIZACJI
ELEKTROENERGETYKI