

## RAPORT ANALITYCZNY

# Novavis Group

## Kupuj

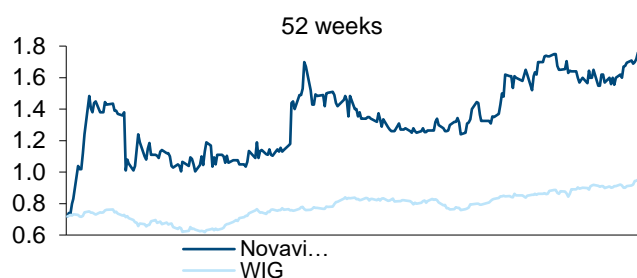
(mn PLN)	2022	2023e	2024e	2025e
Przychody	42	51	58	53
EBITDA	19	23	28	24
EBIT	5	19	23	28
Zysk netto	2	15	18	22

EPS (PLN)	0.1	0.4	0.5	0.6
CEPS (PLN)	0.1	0.4	0.5	0.6
BVPS (PLN)	0.1	0.5	0.9	1.4
DPS (PLN)	0.0	0.0	0.1	0.2

EV/EBITDA (x)	13.3	3.5	2.4	1.6
P/E (x)	28.6	4.1	3.4	2.8
P/CE (x)	27.9	4.1	3.4	2.8
Dividend yield	0.0%	0.0%	7.3%	11.8%

Cena akcji (PLN)	1.78	Reuters	NVG.WA	Free float	20.3%
Liczba akcji (mn)	35.0	Bloomberg	NVG.PW	Akcjonariusze	Marshall Nordic
Wartość rynkowa (PLN mn)	62	Dzien dy widendy	0 sty 00		Rubicon Partners
Wartość przedsiębiorstwa (PLN mn)	62	<b>Cena docelowa</b>	<b>3.89</b>	Strona internetowa	<a href="https://novavisgroup.pl/">https://novavisgroup.pl/</a>



Zmiana ceny akcji	12m	6m	3m	1m
w PLN	153.6%	27.1%	29.9%	7.9%

**Analyst:**

Jakub Szkopek  
+48 22 257 5753  
jakub.szkopek@erstegroup.com

### Wyraźny wzrost wyników na horyzoncie

Novavis Group to spółka zajmująca się przygotowaniem projektów farm fotowoltaicznych pod budowę (od dzierżawy gruntu, przez pozwolenia i zdobycie przyłącza do sieci) i posiadająca portfel projektów o łącznej mocy 583MW. Po zdobyciu niezbędnych pozwoleń i warunków przyłączenia, biorąc pod uwagę bieżące ceny za gotowy do budowy projekt (140-180 tys EUR) wartość portfela wzrośnie do 360-470mn PLN. Novavis w ramach realizowanych projektów współpracuje z hiszpańską Iberdrola na dostarczenie gotowych do budowy farm fotowoltaicznych o mocy 425MW (o szacowanej wartości ~180mn PLN). Biorąc pod uwagę oczekiwane w harmonogramie uzyskanie przyłączy projektów i kolejnych kamieni milowych na przełomie 2023/2024 roku zakładamy wyraźną poprawę sprzedaży oraz wyników finansowych.

Bieżące prognozy Instytutu Energii Odnawialnej mówią o przyroście mocy w zakresie fotowoltaiki w Polsce z 13.6GW do 26,8GW w 2025 roku. Rozwój OZE dotychczas wspierany przez prosumenta w kolejnych latach będzie beneficjentem regulacji Unii Europejskiej (RePowerEU, FIT55, CBAM). W efekcie duże profesjonalne farmy fotowoltaiczne będą najdynamiczniej rosnącym źródłem energii ze słońca. Prognozy przekładają się na wzrost popytu na gotowe do budowy projekty farm fotowoltaicznych, które dewelopuje Novavis. Oczekujemy, że wraz z poprawą wyników finansowych Novavis w 2024 roku wypłaci pierwszą dywidendę z zysku dla akcjonariuszy. Rozpoczynamy pokrywanie Novavis Group z rekomendacją Kupuj i ceną docelową 3.89PLN/akcja.

## Czynniki ryzyka

1. **Problemy z nowymi przyłączeniami do systemu energetycznego** są obecnie najwyraźniej spowalniającym czynnikiem dla rozwoju energetyki solarnej w Polsce. Obecnie na terenie kraju przyłączonych jest ponad 13GW mocy w fotowoltaice, a kolejne 11GW przyłączy jest zarezerwowane pod energetykę wiatrową na morzu. W ostatnich latach rośnie liczba odmów na przyłączenie wydawanych przez operatorów sieci energetycznych z uwagi na wieloletnie zaniedbania w zakresie inwestycji oraz konieczność przebudowy sieci pod wyższe wykorzystanie OZE oraz uwzględnienie nowych punktów konsumpcji, jak na przykład stacje ładowania samochodów EV. Warto zwrócić uwagę, że w przypadku instalacji magazynu energii, OSD musi wyrazić zgodę na dodatkowe przyłącze odpowiadające mocy źródła (czyli instalacja PV 20MW + magazyn 2MW = przyłącze na 22MW). Sytuację w najbliższych miesiącach może poprawić procedowana w sejmie i senacie (po pierwszym czytaniu, bez poprawek w senacie) nowelizacja ustawy dająca możliwość zastosowania bezpośredniego przyłącza do konsumenta (zakładu przemysłowego) z pominięciem OSD.
2. **Zmiany w zakresie regulacji maksymalnych cen energii**, zamrożenie cen energii dla gospodarstw domowych wprowadzają niepewność w branży w zakresie okresu zwrotu inwestycji w OZE oraz utrudniają zdobycie finansowania pod projekty. W ubiegłym roku KE wprowadziła maksymalną cenę sprzedaży energii elektrycznej na poziomie 180 EUR/MW dla źródeł OZE. Niektóre kraje, jak Rumunia zdecydowały się na jeszcze drastyczniejsze limity cen energii dla OZE. W Polsce w 2023 roku Rząd zamroził ceny energii w taryfie G (gospodarstwa domowe) na poziomie cen z 2022 roku.
3. **Rosnące stopy procentowe** negatywnie wpływają na atrakcyjność inwestycyjną OZE oraz utrudniają zdobycie kapitału pod budowę. Z naszych kalkulacji wynika, że na umowie z odbiorcą przemysłowym (PPA) obecnie przy cenach 500-600 PLN/MWh projekty fotowoltaiczne spłacają się w 5-6 lat, co wciąż daje atrakcyjną stopę zwrotu. Natomiast wyższe stopy procentowe i oprocentowanie w bankach zwiększa konkurencję o środki na budowę nowych projektów OZE.
4. **Dostępność podzespołów do budowy farm fotowoltaicznych** może być problemem dla branży w przyszłości. W 2021-2022 z uwagi na poprzerywane łańcuchy dostaw z Azji oraz galopujące ceny frachtu dalekomorskiego ceny podzespołów (inwertery, panele PV) wyraźnie drożały, a ich dostępność była utrudniona. Chiny obecnie dostarczają ponad 70% modułów PV na świecie. W ostatnim czasie Chiny również zagroziły wprowadzeniem barier celnych na eksport półprzewodników, które również są wykorzystywane w farmach PV.
5. **Opóźnienie w przekazaniu aktywów energetyki węglowej do NABE** wydłuża proces transformacji energetycznej w Polsce. Obecnie władze wspierają sektor górniczy i energetykę węglową niechętnie rozważając wyłączenie kłopotliwych bloków np. w Turowie. Mimo wyraźnych tendencji do dekarbonizacji w UE w ostatnich latach w Polsce zostało przeprowadzonych szereg inwestycji w bloki energetyczne jak Opole, czy Jaworzno. Grupa Azoty buduje prawdopodobnie ostatni nowy blok węglowy w Puławach. Łagodniejsze spojrzenie na energetykę odnawialną w Polsce prawdopodobnie przyspieszyłoby proces transformacji sektora.

6. **Wydłużenie procesów przygotowania gruntów pod farmy** obok warunków przyłączenia do sieci są największym hamulcem w rozwoju branży. Aby przygotować projekt farmy fotowoltaicznej niezbędne są pozwolenia na budowę i warunki zabudowy. Praktycznie niemożliwe w Polsce staje się wznoszenie farm na gruntach rolnych. Perspektywicznie wydaje się wznoszenie farm na terenach przemysłowych, które z jednej strony mają już często zapewnione podłączenie do sieci, z drugiej zaś wymagają dodatkowych nakładów na rekultywację (są źródła mówiące o 1mn ha terenów przemysłowych w Polsce możliwych do zagospodarowania przez energetykę solarną i wiatrową).
7. **Ryzyko utraty kluczowego klienta.** Obecnie Novavis prowadzi development farm o mocy ponad 400MW dla Iberdrola w formule płatności za każdy zrealizowany etap projektowy. Utrata kluczowego klienta mogłaby spowodować konieczność szukania alternatywnego kupującego na rynku, bądź formy finansowania dewelopmentu. Rynek obecnie jest bardziej po stronie sprzedających projekty, niż kupujących.
8. **Ryzyko płynności.** Przy bieżącej skali działalności Novavis musi w procesie pozyskiwania przyłączenia do sieci wpłacić kaucję do OSD (30 000 PLN/WM; w przybliżeniu oznacza zamrożenie 17mn PLN przy ponad 570MW mocy farm). Kaucja nie jest oprocentowana. Znaczne zwiększenie działalności może się wiązać ze znaczącym zapotrzebowaniem na wolne środki.

## Wycena

Wycenę Grupy Novavis bazujemy w 50% na metodzie zdyskontowanych przepływów pieniężnych oraz w 50% na wycenie porównawczej.

(PLN)	Waga	Cena
Wycena porównawcza (PLN)	50%	3.81
Wycena DCF (PLN)	50%	3.98
	<b>cena docelowa za 12 m-cy</b>	<b>3.89</b>

### Wycena porównawcza

W wycenie porównawczej staramy się zestawić wyniki Novavis do spółek działalności w branży źródeł odnawialnych, zajmujących się dewelopowaniem projektów fotowoltaicznych i wiatrowych. W Grupie porównawczej znajdują się podmioty o skali światowej i długiej historii, dlatego decydujemy się na 50% dyskonto do spółek notowanych z branży. Wiele ryzyk odnośnie harmonogramu projektów jest poza Novavis (np. pozwolenia środowiskowe, przyłączenia do sieci, pozwolenia budowlane).

	P/E			EV/EBITDA			Dywid		
	2023e	2024e	2025e	2023e	2024e	2025e	2023e	2024e	2025e
ABO WIND AG	20.9	20.5	18.3	11.6	11.2	10.1	1.0%	1.0%	1.1%
CLOUDBERRY CLEAN	9.6	15.4	14.7	7.6	6.1	6.1	-	-	-
ECOENER SA	7.6	6.6	4.9	6.7	5.2	3.9	-	-	0.3%
EOLUS VIND AB- B	9.9	5.7	5.4	6.7	4.6	4.3	3.1%	4.1%	4.5%
GREENERGY RENOVAB	19.5	17.9	14.7	10.7	7.9	5.8	-	-	-
INOX WIND LTD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHYFE SAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NORDEX SE	-	84.2	19.4	214.8	10.4	6.5	-	-	-
OX2 AB	22.3	13.1	9.7	13.0	8.2	6.1	0.3%	2.7%	2.7%
TECHNO ELECTRIC	20.1	16.2	14.5	12.6	12.6	-	1.5%	-	-
VESTAS WIND SYST	500.1	31.3	19.4	24.8	13.2	9.9	0.1%	0.9%	1.7%
MIN	7.6	5.7	4.9	6.7	4.6	3.9	0.1%	0.9%	0.3%
MAX	500.1	84.2	19.4	214.8	13.2	10.1	3.1%	4.1%	4.5%
<b>Median</b>	<b>19.8</b>	<b>16.2</b>	<b>14.7</b>	<b>11.6</b>	<b>8.2</b>	<b>6.1</b>	<b>1.0%</b>	<b>1.8%</b>	<b>1.7%</b>
Novavis	4.1	3.4	2.8	3.5	2.4	1.6	0.0%	7.3%	11.8%
Premium/Discount	-79%	-79%	-81%	-70%	-71%	-74%	-100%	293%	597%
<b>Implikowana wycena</b>									
Mediana	19.8	16.2	14.7	11.6	8.2	6.1			
Dyskonto	50%	50%	50%	50%	50%	50%			
Waga wskaźnika		50%			50%				
Waga roku	33%	33%	33%	33%	33%	33%			
<b>Wartość firmy na akcję (PLN)</b>	<b>3.59</b>								
<b>12m wartość firmy na akcję (PLN)</b>	<b>3.81</b>								

### Wycena DCF

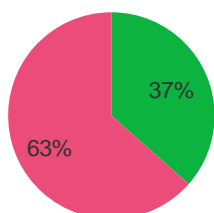
- 5-cio letni okres prognozy
- Stopa wolna od ryzyka 6.5% (rentowność 10-letnich obligacji skarbowych)
- W wycenie bierzemy dług netto z końca 2023 roku.
- Beta 1.2. Ryzyko opóźnienia pozwolenia środowiskowego, przyłączenia do sieci, pozwolenia budowlanego.

**Szacunki WACC**

	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	TV
Stopa wolna od ryzyka	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%
Premia za ryzyko	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Beta	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Koszt kapitału	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%
Koszt długu	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%
Efektywna stopa podatkowa	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%
Udział kapitału w wycenie	97%	100%	100%	100%	100%	100%
WACC	12.3%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%	12.5%

**Wycena DCF**

(mn PLN)	2023e	2024e	2025e	2026e	2027e	TV
Wzrost sprzedaży	340.5%	23.0%	13.8%	-9.6%	0.5%	-17.6%
EBIT	19	23	28	24	24	19
marża EBIT	6.7%	8.3%	9.2%	9.6%	9.8%	9.9%
Stopa podatkowa	9.1%	9.0%	9.6%	9.3%	9.1%	8.6%
Opodatkowanie EBIT	4	5	6	5	5	4
<b>NOPAT</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>15</b>
Amortyzacja	0	0	0	0	0	
CAPEX	0	0	0	0	0	
Kapitał obrotowy	-19	-4	-3	2	0	
Inne	0	0	0	0	0	
FCF	-4	15	20	21	19	18
<b>Zdyskontowane przepływy</b>	<b>-3</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>9</b>
Wzrost FCF po okresie prognozy	2.0%					
Wartość rezydualna (TV)	174					
Zdyskontowana wartość rezydualna:	49					
<b>Wartość przedsiębiorstwa (EV)</b>	<b>135</b>					
Udziałowcy mniejszościowi	2					
Dług netto	2					
Inne	0					
<b>Wartość firmy</b>	<b>131</b>					
Liczba akcji (mn)	35					
Koszt kapitału	6.1%					
<b>12 miesięczna cena docelowa</b>	<b>3.98</b>					
Potencjał wzrostu / spadku	224%					



- Wartość firmy w okresie prognozy
- Wartość firmy w nieskonczoności

**Terminal value growth**

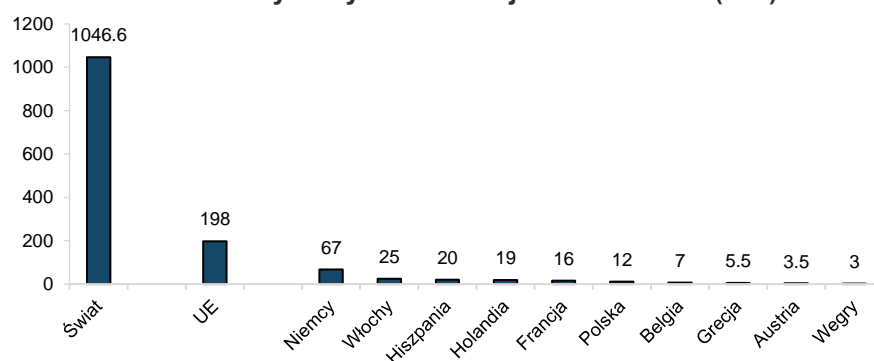
	0.0%	1.0%	2.0%	3.0%	5.0%
WACC +1,0 p.p.	3.2	3.4	3.6	3.8	4.5
+0,5 p.p.	3.4	3.6	3.8	4.1	4.8
+0,0 p.p.	3.5	3.8	<b>4.0</b>	4.3	5.2
-0,5 p.p.	3.7	4.0	4.2	4.6	5.6
-1,0 p.p.	3.9	4.2	4.5	4.9	6.1

## Rynek fotowoltaiki w Polsce i na świecie

Według Instytutu Energii Odnawialnej **Polska na koniec Q1'23 miała łączną moc w fotowoltaice ponad 13 GW**, co daje szóste miejsce w UE pod względem zainstalowanej mocy. Według danych Urzędu Regulacji Energetyki, **skumulowana moc zainstalowana w PV w 2022 roku przyrosła o ponad 4,7 GW** (praktycznie najwyższy przyrost w UE). Z końcem Q1'23 udział prosumentów w energetyce PV wynosił 74%, udział małych instalacji (50–1000 kW) 21%, a dużych farm PV 5%. Udział energii z PV w energii elektrycznej z OZE wzrósł z 3% w 2019 roku do ponad 23,3% w roku 2023.

Według Instytutu Energii Odnawialnej **w 2022 roku na świecie moc fotowoltaiki przekroczyła 1000 GW, w UE sięgnęła 200 GW.**

### Moc fotowoltaiki w wybranych lokalizacjach na Świecie (GW)



Źródło: Rynek fotowoltaiki w Polsce 2023, Erste Group Research

Aktualna prognoza IEO wskazuje, że **w Polsce w ciągu zaledwie trzech kolejnych lat podwojona zostanie moc zainstalowana**. Już na koniec 2025 roku w systemie energetycznym będzie pracować 26,8 GW instalacji PV, co oznacza, że Polska trafi do pierwszej trójki krajów UE pod względem łącznej mocy zainstalowanej. Stanie się czwartym wytwórcą energii elektrycznej ze słońca w Europie.

Wacker Chemie, jeden z największych producentów polisilikonu, wykorzystywanego do produkcji paneli, zakłada w 2023 roku **przyrost mocy farm fotowoltaicznych w Europie o 50-60GW (25-30% r/r)**. Na świecie przyrost będzie w granicach 300-350GW (30-35% r/r). Największy przyrost kolejny rok odnotują Chiny.

### Wzrost zainstalowanej mocy PV na poszczególnych rynkach według Wacker Chemie (GW)

Country	2019	2020	2021	2022	2023e
Germany	4.0	4.8	5.3	7.9	7-10
Spain	4.7	2.6	3.8	7.5	7-10
Europe other	13.0	13.0	19.9	29.6	36-40
<b>Europe total</b>	<b>21.7</b>	<b>21.2</b>	<b>29.0</b>	<b>45.0</b>	<b>50-60</b>
USA	13.3	19.2	25	18.6	25-30
Japan	7.5	8.2	7.5	6.5	6-8
China	30.1	48.2	54.9	87.4	100-120
India	7.3	3.5	12.0	14.0	15-20
Rest of World	34.1	40.7	41.6	78.5	104-112
<b>Total</b>	<b>118 GW</b>	<b>140 GW</b>	<b>170 GW</b>	<b>250 GW</b>	<b>300-350 GW</b>

Źródło: Wacker Chemie, Erste Group Research

## Determinanty rozwoju branży

W 2022 roku po raz pierwszy w historii, **Unia Europejska przygotowała strategię energetyki słonecznej**. W EU Solar Energy Strategy Komisja Europejska zauważa, że aby skutecznie realizować cele polityki klimatyczno-energetycznej, moc zainstalowana w fotowoltaice w UE powinna wzrosnąć w ciągu najbliższej dekady czterokrotnie – z 136 GW (dane z czerwca 2021 roku) do 600 GW do końca 2030 roku. Podobne strategię pojawiły się również w USA - ustawa o redukcji inflacji (tzw. IRA; pomoc publiczna w wysokości 400 mld USD w postaci ulg podatkowych i inwestycyjnych na rozwój nowych projektów PV, aby pomóc zmniejszyć amerykańskie emisje CO<sub>2</sub> do 2032 roku). Dodatkowo unijna strategia jest odpowiedzią na wysokie uzależnienie się od importu komponentów PV z Chin. Przygotowane są do wprowadzenia od 1 stycznia 2024 roku kolejne inicjatywy (**Net Zero Industry Act**) związane ze zwiększaniem pomocy publicznej dla rodzimego przemysłu i ochrony rynku unijnego i krajowego przed zalewem importowanych technologii z Chin. Także w Polsce realizowane są projekty wielopolowych inwestycji w produkcję ogniw i modułów PV.

**Komisja Europejska ogłosiła w 2022 roku możliwość uruchomienia programu PV IPCEI** (tzw. Ważnych Projektów Wspólnego Zaangażowania), a następnie w 2023 roku **dotania do tzw. Krajowych Planów Odbudowy nowych rozdziałów dotyczących odbudowy przemysłu UE, w tym przemysłu PV w ramach programu REPowerEU** (Polska otrzymała dodatkowo pulę 2,7 mld EUR). REPowerEU zakłada zwiększenie suwerenności energetycznej UE (zainstalowanie ponad 320GW fotowoltaiki słonecznej do 2025 roku i niemal 600GW do 2030 roku). W ramach FIT 55 zatwierdzono założenia granicznego podatku węglowego (tzw. CBAM), który w pełni zacznie obciążać **od 2026 roku i wprowadzać będzie na obowiązek zakupywania CO<sub>2</sub> przez importerów** (m.in. energii, stali, amoniaku) w ilości w jakiej generują ślad węglowy. CBAM dodatkowo mobilizuje przemysł europejski, który zmierzyć się będzie w przyszłości musiał z zagraniczną konkurencją i sam będzie musiał zredukować ślad węglowy aby zwiększyć konkurencyjność (patrz dekarbonizacja w przemyśle stalowym przez budowę instalacji NG-DRI, czy carbon capture; Yara w 2026 roku planuje pierwszą produkcję przemysłową zielonego amoniaku pozyskiwanego przy udziale wodoru wytwarzanego z OZE; Stalprodukt, który do 2030 roku planuje zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> i konsumpcję paliw kopalnianych o 40-50%).

**Rada i Parlament Europejski osiągnęły wstępne porozumienie co do dyrektywy o OZE i zatwierdziły cel zwiększenia udziału energii z OZE w ogólnym zużyciu energii w UE w 2030 roku do 45%** (42,5% plus dodatkowe zobowiązanie 2,5%).

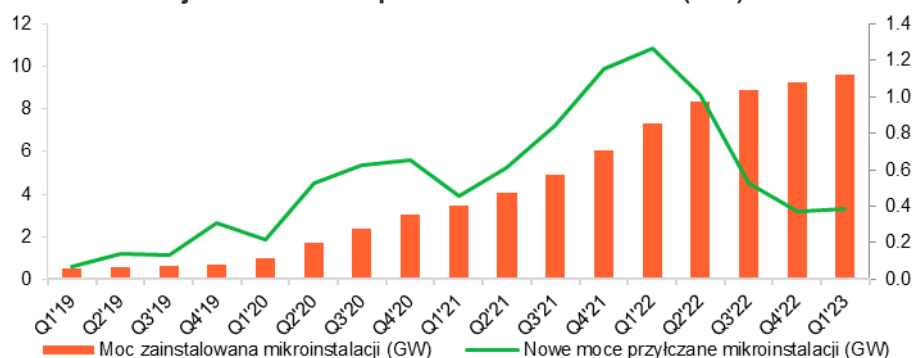
Szereg regulacji w obrębie odnawialnych źródeł energii wprowadzanych w 2022 i 2023 roku, to również efekt rosnących kosztów energetycznych w Europie. Ta w 2022 roku znacząco została dotknięta przez konflikt na Ukrainie, co spowodowało wyraźną utratę konkurencyjności, szczególnie w zakresie produkcji energochłonnej.

Modelowanie PRIMES wykazało, że **inwestycje dotyczące wzrostu udziałów OZE w elektroenergetyce i ciepłownictwie w latach 2021–2030 w UE wyniosą ok. 103–120 bln EUR rocznie**, w tym 55–65 mld EUR/rok w elektrownie słoneczne i wiatrowe i 43–46 mld EUR rocznie w sieci, podczas gdy w latach 2011–2020 ogólne nakłady wyniosły 47 mld EUR/rok, w tym inwestycje w elektryczne źródła wytwórcze wyniosły 32 mld EUR rocznie (czyli były dwukrotnie niższe od planowanych na kolejną dekadę).

## Rynek fotowoltaiki w Polsce

Według Instytutu Energii Odnawialnej **prosumenci odpowiadają w Polsce za około 74% zainstalowanej mocy w fotowoltaice**. Małe instalacje przydomowe rosły w Polsce podobnie jak miało to miejsce w Niemczech, Australii czy Kalifornii. W żadnym jednak kraju na świecie mikro instalacje nie mają tak dużego udziału w rynku OZE i w rynku energii jak w Polsce. W roku 2022 zainteresowanie własną mikro instalacją PV spadło, ale mniej niż zakładano. Wpływ na to miała **zmiana systemu rozliczenia energii z net-metering na net-billing**. Dodatkowo w 2022 roku miały miejsce inne zjawiska makroekonomiczne hamujące rynek prosumencki jak dopłaty do paliw kopalnych i zamrożenie cen energii elektrycznej, stagnacja w budownictwie mieszkaniowym i spadek liczby rozpoczynanych inwestycji budowlanych. **Liczba prosumenckich instalacji fotowoltaicznych, według danych URE, na koniec roku 2022 wynosiła 1.2 mn sztuk** (+41% r/r) o szacowanej mocy ponad 9,3 GW. Rozwój w tym segmencie rynku zainicjowały systemy dofinansowań oraz system rozliczeń nadwyżek energii net-metering. Najważniejsze programy to „Mój Prąd,” fundusze z regionalnych programów operacyjnych (RPO) i programu operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” (POiŚ) oraz „Czyste Powietrze”. Programy te wpływają na obniżenie kosztu budowy instalacji i zmniejszają okres jej zwrotu.

### Moce instalacji PV w ramach prosumentów w Polsce (GW)



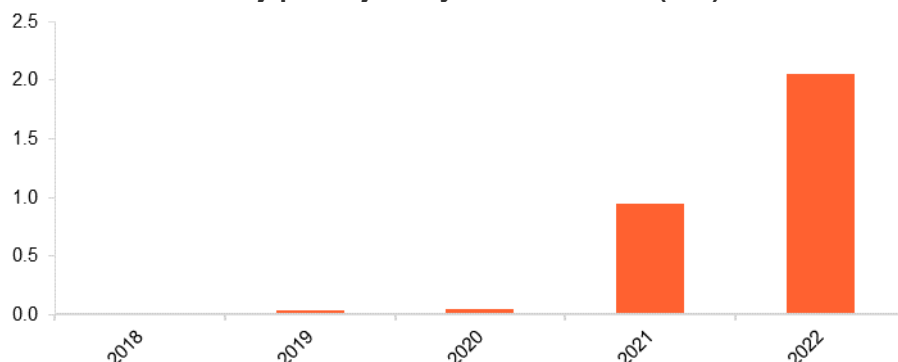
Źródło: Rynek fotowoltaiki w Polsce 2023, Erste Group Research

W przypadku **prosumentów biznesowych wysokie koszty energii elektrycznej w taryfie B wyraźnie poprawiły opłacalność instalacji PV**. Według analizy Instytutu Energii Odnawialnej mimo braku dofinansowania z programu „mój prąd” (mikro instalacje o mocy powyżej 10 kW) czy „czyste powietrze” przy instalacjach 35-50MW może dawać IRR blisko 35-40%.

Jak wynika z analizy bazy danych IEO w Polsce funkcjonują obecnie **3404 profesjonalne instalacje PV**. Dane te obejmują duże farmy o mocach powyżej 1 MW, jak i zaliczane obecnie do definicji małych instalacji – farmy o mocach poniżej 1 MW, uwzględniające też instalacje u prosumentów biznesowych. **Farmy PV stanowią 26% mocy zainstalowanej w fotowoltaice**, w tym duże farmy powyżej 50 MW stanowią 59%. W 2022 roku odnotowano w tym sektorze rekord przyrostu mocy fotowoltaicznych wynoszący 2,04 GW, w tym 0,347 GW w dużych farmach.



### Nowe moce instalacji profesjonalnych PV w Polsce (GW)



Źródło: Rynek fotowoltaiki w Polsce 2023, Erste Group Research

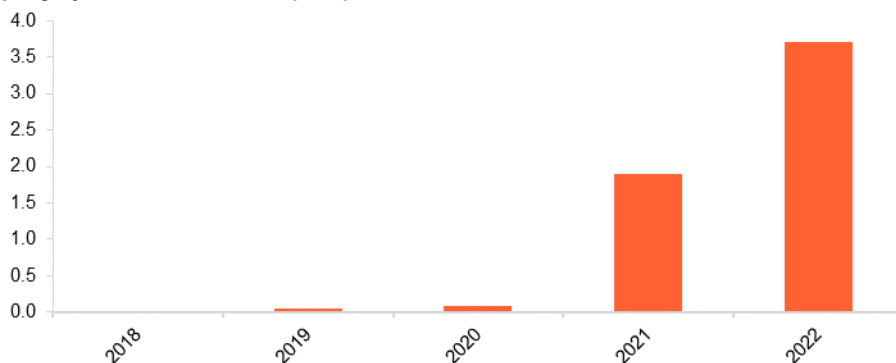
Rynek profesjonalnych instalacji PV nabrał tempa wraz z **wprowadzeniem w 2016 roku systemu aukcyjnego dla OZE**. Aukcyjny system funkcjonował w latach 2016–2021. Pierwszy sześcioletni okres zakończył się wraz z tradycyjnie grudniową rundą aukcji w 2021 roku. Po zakończeniu tego okresu pozostały jeszcze do zrealizowania liczne projekty, które wygrały aukcje, aby rozpocząć produkcję energii w ciągu 18 miesięcy, według harmonogramu. Decyzją Komisji Europejskiej pod koniec 2021 roku system aukcyjny został przedłużony na kolejne lata 2022–2027. Aukcje OZE 2016–2021 okazały się sporym sukcesem i stymulantem rozwoju przede wszystkim dużych farm fotowoltaicznych, zapewniając wsparcie dla 6,8 GW mocy w tej technologii oraz dla 5,3 GW dla elektrowni wiatrowych, które razem z fotowoltaiką uczestniczyły w aukcjach w tym samym koszyku aukcyjnym. Kolejny sześcioletni okres aukcji OZE został dokładnie rozpisany rok po roku oraz na konkretne możliwe moce do zakontraktowania w danej technologii. Dla fotowoltaiki w każdym roku, począwszy od 2022 roku, przewidziano po 750 MW mocy dla instalacji do 1 MW i powyżej 1 MW. W zestawieniu znalazła się również pozycja wiatru na lądzie od 2023 roku 250 MW, a skończywszy na 2027 roku z dostępną mocą w wysokości 1000 MW. W 2022 roku odbyła się pierwsza pilotażowa aukcja OZE z przedłużonego przez KE nowego systemu aukcyjnego z wolumenem ustalonym z góry na lata 2022–2027. Tym razem farmy do 1 MW nie cieszyły się dużym powodzeniem, pomimo znaczącego zaoferowanego wolumenu mocy w wysokości 750 MW. W efekcie rozstrzygniętej aukcji będzie mogło powstać jedynie 150 MW mocy w małych farmach PV. Znacznie większe było natomiast zainteresowanie aukcjami na farmy powyżej 1 MW, gdzie znalazły się również projekty wiatrowe onshore. Farmy wiatrowe uzyskały kontrakty na moce około 245 MW, a duże farmy fotowoltaiczne uzyskały natomiast kontrakty na 336 MW, co sumarycznie daje ponad 581 MW nowych mocy. **W latach 2021–2022 zauważyć można było jednak spadek zainteresowania aukcyjnym instrumentem wsparcia**, gdyż technologia fotowoltaiczna jest już dojrzała i wraz ze wzrostem cen energii w okresie szantażu gazowego Rosji i kryzysu energetycznego, inwestorzy decydowali się na budowę farm na zasadach komercyjnych (rynkowa sprzedaż energii, w tym PPA).

Do największych operatorów farm PV należą Respect Energy, PAK-Polska Czysta Energia, Solis Bond Company, Better Energy Impact, Energa, Regesta (wspomniane odpowiadają za ponad 60% liczby farm w Polsce).

Rynek farm PV dopiero nabiera tempa. W badaniu ankietowym z początku 1. kw. 2023 roku przeprowadzonym przez IEO badana próbka statystyczna **potwierdza zaangażowanie biznesu w budowę coraz większych farm PV, powyżej 20, 30, a w szczególności 50 MW** (łącznie obecnie prawie 2.5GW we wczesnym etapie przygotowania oraz ponad 0.5GW w zaawansowanym etapie). Dane IEO o uzyskanych warunkach przyłączenia do sieci potwierdzają, że **w 2022 roku było 3402 MW projektów z**

wydanymi ważnymi warunkami przyłączenia, a w pierwszym kwartale 2023 było to 974 MW.

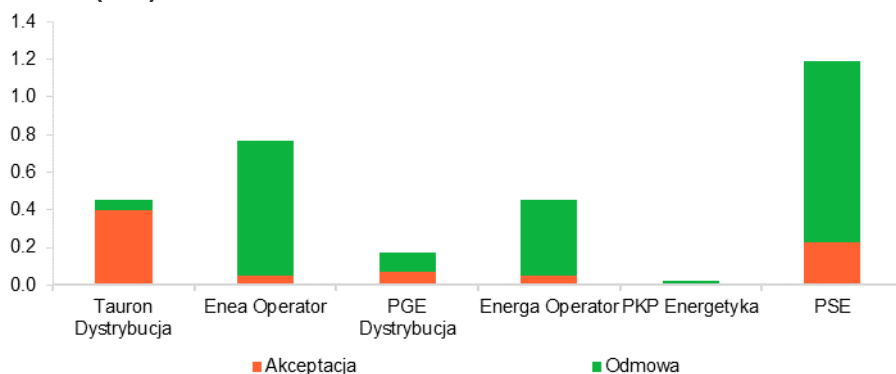
### Nowe moce instalacji profesjonalnych PV z zawartą umową o przyłączenie w Polsce (GW)



Źródło: Rynek fotowoltaiki w Polsce 2023, Erste Group Research

Zwraca uwagę fakt, że w bazie danych projektów w latach 2021–2023 szybciej przybywa umów przyłączeniowych niż warunków przyłączenia oraz że w 2022 roku (w porównaniu ze stanem na koniec 2021 roku) nie spada moc projektów, które uzyskały pozwolenia budowlane. **Od dwu lat rozwój elektrowni fotowoltaicznych jest coraz bardziej limitowany dostępnością mocy przyłączeniowych w sieciach energetycznych.** Operatorzy systemów dystrybucyjnych, zgodnie z przepisami ustawy Prawo energetyczne, aktualizują i udostępniają informacje o wielkości dostępnych mocy przyłączeniowych dla sieci powyżej 1 kV dla najbliższych pięciu lat. **Z analizy IEO wynika, że według danych na koniec Q1'23 łączna dostępna dla inwestorów moc przyłączeniowa na najbliższe pięć lat (2023–2028) będzie nieznacznie rosła (z 3,8 do 4,4 GW), ale w porównaniu z planami wydanymi przez OSD i OSP rok temu jest to spadek o 41%.** Obrazuje to pogarszający się stan i spadającą wydolność sieci elektroenergetycznej. Największa wydolność sieci widoczna jest dla województwa wielkopolskiego. Wielkopolska oraz województwo kujawsko-pomorskie to te, które jako jedyne mają mieć ponad 1 GW dostępnej mocy przyłączeniowej dla OZE i znacznie wyróżniają się na tle pozostałych. Na drugim końcu spektrum dostępności mocy są województwa: świętokrzyskie, lubelskie, dolnośląskie, opolskie oraz przede wszystkim warmińsko-mazurskie.

### Stan wniosków o przyłączenie do sieci ze względu na operatora w Polsce (GW)



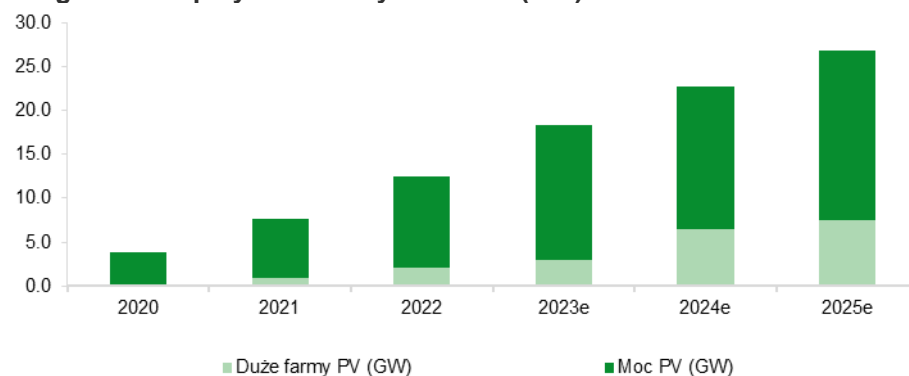
Źródło: Rynek fotowoltaiki w Polsce 2023, Erste Group Research

Trendy w branży wskazują, że w nadchodzących latach spadać będzie liczba inwestycji w ramach prosumentów domowych. Nowa formuła programu „Mój Prąd” wraz z dodatkowymi urządzeniami, będzie sprzyjać spokojnemu i stabilnemu przyrostowi nowej mocy oraz będzie formą zabezpieczenia dla okresu przejściowego, zanim w 2024 roku zostaną

wdrożone ceny dynamiczne dla prosumentów. Według IOE **rosnąć będzie aktywność firm w rozwijaniu projektów PV w modelu autoproducenta** w odpowiedzi na wzrosty cen energii, w szczególności dla przedsiębiorstw przemysłowych. Dysponują one zarówno odpowiednimi powierzchniami, jak i możliwościami przyłączenia źródeł PV do wewnętrznej sieci, a perspektywa rozwoju tego segmentu rynku jest duża (patrz inwestycje Stalprodukt, KGHM, Grupa Azoty, JSW). Sprzyjać temu będą również rozwój i budowa nowych obiektów zarówno usługowych, jak i produkcyjnych oraz modernizacja obecnych pod określone wymogi i standardy energetyczne i środowiskowe. Czynnikiem wzrostowym jest również wejście w życie od 2026 roku podatku granicznego w UE (CBAM), który napędza inwestycje w dekarbonizację. Przechodzenie firm na zieloną energię, to obecnie jeden z głównych modeli i trendów biznesowych. Przy wyższych cenach energii **rosnąć powinno dalej zainteresowanie inwestycjami w profesjonalne duże instalacje PV.**

Zgodnie z najnowszą bazą danych IEO obejmującą rozwijane projekty fotowoltaiczne **na rynku jest 6,5 GW projektów z zapewnionymi warunkami przyłączenia do sieci, w tym niemal 4.4 GW to nowe warunki uzyskane w latach 2022–2023.** Operatorzy OSD i OSP oceniają dostępne dla OZE na 2025 rok wolne moce przyłączeniowe na 4,1 GW, z czego co najmniej połowa zostanie wykorzystana przez fotowoltaikę. Aktualne prognozy dla Polski mówią o mocy 26,8 GW w fotowoltaice na koniec 2025 roku.

### Prognoza IOE przyrostu mocy w Polsce (GW)



Źródło: Rynek fotowoltaiki w Polsce 2023, Erste Group Research

### Farmy, ile kosztują...

W 2022 roku według IOE **jednostkowy koszt instalacji PV** o mocy 5kW wahał się między 4000-6000 PLN/kW, instalacji 100kW już 2900-3500 PLN/kW, a 5MW 2200-3600 PLN/kW. W 2022 roku ceny instalacji i usług instalatorskich rosły. Komponenty w 2023 roku tanieją przy większej fizycznej dostępności.

Relatywnie, dla wszystkich rodzajów instalacji moduły stanowią największą część kosztów (prawie za 60% kosztów całej instalacji). Najmniejszy udział w kosztach stanowi konstrukcja wsporcza, a pozostałe składowe, tj. okablowanie, przewidywanie, projekt instalacji, dokumentacja i obsługa, stanowią mniej niż 15% całkowitych kosztów.

**Rynkowe ceny projektów fotowoltaicznych zawierają się w szerokich przedziałach cen w zależności od etapu zaawansowania.** Kluczowym czynnikiem o największym wpływie na cenę projektu jest **uzyskanie warunków przyłączenia do sieci.** Z tym elementem procesu deweloperskiego związane jest **wcześniejsze zabezpieczenie dzierżawy gruntu pod PV**, bez pewności uzyskania jakiegokolwiek warunków przyłączenia. Obok odmów w zakresie przyłączenia do sieci kolejnym problemem z jakim mierzą się coraz częściej deweloperzy, jest coraz

mniej dostępność do gruntów spełniających wymogi dla fotowoltaiki. Składają się na to aspekty takie, jak: klasa gruntu, odległość od linii średniego napięcia, wielkość i kształt działki, brak zacienienia, droga dojazdowa, ale również ograniczenia wynikające z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Niekorzystnie na dalszy rozwój farm powyżej 1 MW mogą wpłynąć planowane zmiany w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, tzn. zapisy mówiące o obowiązku sporządzenia MPZP dla instalacji powyżej 2 MW. **Projekty farm o mocy 1 MW w początkowej fazie rozwoju w 2022 roku kosztowały średnio około 110 000 EUR i zawierały się w zakresie od 90 000 EUR do 120 000 EUR. Projekty na etapie wydanego pozwolenia na budowę kosztowały już od około 100 000 EUR do 180 000 EUR. W związku z ograniczoną ilością gruntów pod instalacje można oczekiwać wzrostu cen w kolejnych latach do 200 000 EUR za MW mocy projektowej.**

Do najważniejszych **kosztów utrzymania działającej farmy** należą: dzierżawa (11 000-18 000 PLN/ha/rok – 7 300/22 500 PLN/MW rocznie; ceny obecnie idą w kierunku 20 000 PLN/ha dla nowych projektów i wyżej); ochrona, łączność, koszenie trawy, czyszczenie modułów i inne, to wydatek roczny maksymalnie 10 000 PLN/MW. Łączne koszty utrzymania farmy, to według naszych szacunków 21 000-28 000 PLN/MW.

## Magazyny energii – ukryty potencjał

Rynek magazynów energii (w formie ciepła i energii elektrycznej) dla prosumentów w Polsce rozwija się niemal wyłącznie dzięki dotacjom z programu „Mój Prąd”. Podstawy rynkowe rozwoju magazynów prosumenckich zostały osłabione w 2H'22 i 1H'23 ingerencją ustawodawcy w rynek energii. Ingerencja w ceny energii i ich profil dotyczy m.in. ustawy z 27 października 2022 roku o środkach nadzwyczajnych mających na celu ograniczenie wysokości cen energii elektrycznej oraz wsparciu niektórych odbiorców w 2023 roku, która dla gospodarstw domowych ustaliła stałą (niezależną od godziny) cenę 693 zł/MWh, bez wskazania godzin szczytowych, gdy cena energii, zgodnie z wymogami UE, powinna być wyższa o 10%. Do tego doszło całkowite zawieszenie obliża giełdowego i ingerencja w rynek bilansujący. Te zmiany nie służyły działaniu prawa wartości w energetyce i tworzeniu modeli biznesowych dla magazynów energii, czy np. budowie instalacji PV eksponowanych na wschód lub zachód. Inwestycje w magazyny energii są realizowane bardziej z myślą o odejściu w 2024 roku od ingerencji w rynek i planami wprowadzenia taryf dynamicznych od lipca 2024 roku, w tym przejścia prosumentów na pełny net-billing (rozliczeń według cen energii według taryf dynamicznych czasu rzeczywistego, już na uwolnionym rynku energii).

Obecnie w zachodniej Europie regulacje wskazują, że przy budowie 1MW mocy OZE deweloper musi zaplanować 10% mocy na magazyn energii (Chiny 20%). Z czasem regulacje zaczną obowiązywać również w Polsce, co będzie stanowić determinantę rozwoju tego rynku.

Obecnie koszt budowy magazynu energii jest wciąż drogi (8mn PLN/MW). To sprawia, że okres zwrotu jest dłuższy niż przypadku instalacji PV. Gdyby regulator pozwolił na magazynowanie energii i handel nią między dniem a nocą magazyny mogły by w przyszłości działać jako automatyczny arbitraż (w dzień w szczycie obecnie cena przekracza 600 PLN/MWh, a w nocy spada do 300 PLN/MWh; nowoczesne instalacje mają sprawność powyżej 70%).

## Navavis Group – model biznesowy

Novavis Group jest podmiotem działającym w branży Odnawialnych Źródeł Energii. Grupa realizuje strategię opartą o **przygotowanie projektów fotowoltaicznych pod budowę oraz innowacyjnych systemów**

**magazynowania i zarządzania energią elektryczną.** Novavis posiada portfel 583 MW mocy projektów farm fotowoltaicznych, które w ciągu 2-3 lat osiągną status gotowe do realizacji. Główną działalnością Spółki jest poszukiwanie terenów pod budowę farm PV, zabezpieczenie ich umowami dzierżaw, uzyskanie pozwolenia środowiskowego i pozwolenia budowlanego, podłączenie do sieci oraz pozwolenie do budowy przyłącza. Po zrealizowaniu powyższych formalności projekt jest gotowy do zbycia na rzecz inwestora, który dokona fizycznej budowy źródła energetycznego.

Obecnie Novavis posiada portfel **583MW mocy projektów pod budowę farm fotowoltaicznych o łącznej powierzchni ponad 500 ha** zabezpieczonymi umowami dzierżaw na okres między 21-29 lat. Obecnie ceny za projekty farm fotowoltaicznych gotowych do realizacji wahają się w Polsce między 140 000-180 000 EUR/MW, co oznacza, że **powyższy portfel po uzyskaniu wymaganych pozwoleń nabędzie wartość rynkową w okolicach 360-470 mln PLN.** Czas dewelopowania projektu wielkoskalowego PV pod budowę, to zwykle 1,5-2 lat.

#### Portfel projektów Novavis Group

Farmy PV	Maksymalna moc pozwoleń (MWp)	Powierzchnia (ha)	Okres dzierżawy (lat)
NG1	30.0	35.5	24.0
NG2	25.0	22.8	21.0
NG3	20.0	16.5	21.0
NG4	12.0	7.6	22.0
NG5	65.0	43.5	27.0
NG7	50.0	55.6	24.0
NG13	80.0	73.0	27.0
NG14	120.0	94.0	27.0
NG15	30.0	25.4	27.0
NG16	7.0	7.6	24.0
NG17	7.0	7.1	24.0
NG18	8.0	6.9	24.0
NG8	50.0	42.0	24.0
NG6	2.0	2.1	27.0
NG9	10.0	15.2	24.0
NG10	3.0	1.4	29.0
NG10	5.0	4.2	29.0
NG19	10.0	7.1	29.0
NG20 NG21	28.0	21.6	29.0
NG25 NG26	16.0	11.1	29.0
NG24	5.0	-	29.0

Źródło: Novavis Group, Erste Group Research

Novavis w 2022 roku podpisał **umowę ramową z Iberdrola Renewables Polska** na przygotowanie **350MW projektów fotowoltaicznych, która następnie została rozszerzona do 425MW.** Współpraca ma trwać co najmniej do 2027 roku z możliwością jej przedłużenia. Iberdrola obecnie w Polsce realizuje inwestycje w OZE o wielkości około 600MW mocy (w fazie projektowej). Umowa z Iberdrola przewiduje, że **płatność za projekt będzie realizowana w momencie realizacji kamieni milowych** w ciągu 14 dni od realizacji. W efekcie Novavis w każdym momencie prac nad projektem jest przedpłacony, co nie wymaga znaczących nakładów na finansowanie działalności (największy wydatek to kaucja pod warunki przyłączenia – 30 000 PLN za MW).

W ramach współpracy z Iberdrolą obecnie **procedowanych jest 12 projektów w różnym stopniu zaawansowania** z oczekiwaną decyzją o wydanej decyzji przyłączenia na koniec 2023 i połowę 2024 roku. Szacujemy, że wartość projektów z Iberdrola została ustalona na około 80tys EUR/MW, co daje pipeline projektów o wartości ponad 180mn PLN. Większość płatności od Iberdrola przypadają będzie według tego harmonogramu na koniec 2023 roku i 2024 rok.

## Portfel farm PV Novavis we współpracy z Iberdroła

Farmy PV	Moc (PV)	Umowa dzierżawy	Decyzja środowis- kowa	Warunki zabudowy	Warunki przyłączenia	Pozwolenie na budowę PV	Pozwolenie na budowę (sieć)	Gotowe do budowy				
NG1	21.0					Q4'23	Q2'23	Q1'24				
NG2	18.0					Q4'23	Q2'23	Q1'24				
NG3	16.9					Postępowanie przed sądem administracyjnym						Q1'24
NG4	9.5					Q1'23	Q2'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24	
NG5	60.7					Q1'23	Q1'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24	
NG7	42.7					Q3'23	Q4'23	Q2'24	Q1'24	Q3'24	Q3'24	
NG13	73.3					Q3'23	Q4'23	Q2'24	Q1'24	Q3'24	Q3'24	
NG14	114.1					Q3'23	Q4'23	Q2'24	Q1'24	Q3'24	Q3'24	
NG15	28.8					Q1'23	Q2'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24	
NG16	5.8					Q2'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24		
NG17	5.8					Q2'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24		
NG18	6.9					Q2'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24		
NG8	44.9					Q2'23	Q4'23	Q3'23	Q1'24	Q1'24		

Źródło: Novavis Group, Erste Group Research

W ramach pozostałych projektów (79MW mocy) Grupa rozważa doprowadzenie ich do etapu gotowości do budowy i sprzedaż podmiotom zainteresowanych ich realizacją (wówczas ceny rynkowe 140 000-180 000 EUR/MW).

Wszystkie spółki celowe NG (farmy fotowoltaiczne) są 100% własnością Novavis Group. Voolt nie posiada udziałów w spółkach celowych.

Novavis raczej nie będzie chciał się podejmować fizycznej realizacji projektów PV na własną rękę z uwagi na konieczność wysokiego zaangażowania środków finansowych oraz brak własnego zaplecza do prowadzenia prac budowlanych. Spółka chętnie podejmuje się usług nadzoru inwestorskiego nad projektem w trakcie jego realizacji, jeśli jest taka wola zamawiającego. Historycznie Novavis prowadził realizację mniejszych instalacji na dachach sklepowych (100 sklepów Dino), czy nadzoru instalacji o łącznej mocy 49 MW w Zgorzelcu.

**W najbliższym kwartale nie można wykluczyć zawarcia nowych umów dzierżawy z właścicielami gruntów o znacznych arealach pod dewelopowanie projektów PV.**

## Konkurencja

Według Zarządu Novavis obecnie na rynku działa około **15 dużych spółek zajmujących się przygotowaniem projektów farm fotowoltaicznych** (m.in. **Elektrum, RPower**). Wiele mniej profesjonalnych biur projektowych ogranicza się do znalezienia odpowiedniego gruntu, a po zdobyciu decyzji środowiskowych i pozwolenia na budowę nie jest w stanie uzyskać zgody na przyłączy. Działy zajmujące się przygotowaniem projektów posiadają **Solar Technik** (Grenevia – spółka również zajmuje się budową farm) czy **Columbus** (wciąż 70% biznesu eksponowane na prosumenta). **Onde** głównie zajmuje się budową farm fotowoltaicznych na zlecenie pod klucz, a **ESoleo** (Zygmunt Solorz) głównie działa w obszarze prosumenta.

Novavis na razie nie spostrzega ciekawych spółek do przejęcia na rynku. Spółka raczej skupia się nad poszukiwaniem kolejnych gruntów pod rozwój.

## Prognozy finansowe

W naszych prognozach staramy się podejść dosyć konserwatywnie do szacunków terminu kolejnych etapów projektów farm PV. Zakładamy, że **w 2023 roku głównie projekty NG5, NG14, NG1, NG2, NG 13** (projekty we współpracy z Iberdroła) **będą kontrybuować do wyników finansowych**. Po stronie kosztowej głównymi wydatkami w 2023 roku naszym zdaniem będą koszty zaliczek na przyłączenia do sieci oraz koszty prac firm zewnętrznych. W kolejnych latach zaliczki na nowe przyłącza spadają, a wraz z osiągnięciem kolejnych etapów rozwoju projektów rosną przychody.

Dodatkowo zakładamy, że w latach 2025-2027 Novavis będzie stopniowo upływniał gotowe projekty własnych farm (poza umowami z Iberdrola).

RZiS (mln PLN)	2021	2022	2023e	2024e	2025e
<b>Przychody</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>42</b>	<b>51</b>	<b>58</b>
Bieżące projekty			39	20	18
NG1			5	1	0
NG2			4	1	0
NG3			0	0	0
NG4			2	1	0
NG5			11	7	0
NG7			2	7	5
NG13			4	12	8
NG14			6	0	18
NG15			2	5	2
NG16			1	1	0
NG17			1	0	0
NG18			1	1	0
NG8			0	7	3
NG6			0	0	0
NG9			0	0	0
NG10			0	0	0
NG10			0	0	0
NG19			0	0	0
NG20 NG21			0	0	1
NG25 NG26			0	0	1
NG24			0	0	0
Przyszłościowe projekty			2	33	35
<b>Koszty</b>			<b>23</b>	<b>28</b>	<b>31</b>
Amortyzacja			0	0	0
Zużycie materiałów i energii			0	0	0
Usługi obce, w tym			20	25	28
- zaliczki na warunki przyłączenia			10	6	12
- koszty dewelopmentu			9	18	15
- pozostałe			1	1	1
Podatki			0	0	0
Wynagrodzenia			2	2	3
Inne			0	0	0
EBIT	-1	3	19	23	28
dz. fin.	0	-2	0	0	0
Zysk brutto	-1	3	19	23	28
Podatek doch.	0	1	4	5	6
Mniejszości	0	0	0	0	0
Zysk netto	-1	2	15	18	22
<b>Skor. EBITDA</b>	<b>-2</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>28</b>
<b>Skor. ZN</b>	<b>-1</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>22</b>

Źródło: Novavis Group, prognozy Erste Group Research

Biorąc pod uwagę harmonogram projektów farm naszym zdaniem należy oczekiwać przyspieszenia wyników w Q4'23 oraz w 2024 roku. Wyniki za pierwsze trzy kwartały mogą nie oddawać skali poprawy rezultatów w całym roku.

Zakładamy, że wraz z poprawą wyników operacyjnych w latach 2024-2025 będzie miała kumulacje przepływów operacyjnych, co z kolei przekładać się będzie na wzrost gotówki netto na bilansie i gotowość spółki do wypłaty pierwszej dywidendy z zysku w 2024 roku.

#### Rachunek CF

(mIn PLN)	2021	2022	2023e	2024e	2025e
<b>CF oper.</b>	<b>-1</b>	<b>4</b>	<b>-4</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
Kapitał obrot.	0	2	-19	-4	-3
<b>CF inv.</b>	<b>1</b>	<b>-4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
CAPEX	0	0	0	0	0
<b>CF fin.</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>-10</b>	<b>-7</b>
Dywidenda	0	0	0	-5	-7
<b>CF</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
CFO/EBITDA	52%	87%	-20%	64%	71%
FCFF	-1	4	-4	15	20
<b>FCFF/EV</b>	<b>-2%</b>	<b>6%</b>	<b>-5%</b>	<b>27%</b>	<b>45%</b>
FCFE	-1	4	-4	15	20
<b>FCFE/MCAP</b>	<b>-2%</b>	<b>7%</b>	<b>-6%</b>	<b>24%</b>	<b>31%</b>
DPS	0.00	0.00	0.00	0.13	0.21
Wsk. wypłaty	-	0.0%	0.0%	30.0%	40.0%
<b>DYield</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>0.0%</b>	<b>7.3%</b>	<b>11.8%</b>

#### Wskaźniki

	2021	2022	2023e	2024e	2025e
P/E	-49.5	28.6	4.1	3.4	2.8
<b>P/E skor.</b>	<b>-49.5</b>	<b>28.6</b>	<b>4.1</b>	<b>3.4</b>	<b>2.8</b>
EV/EBITDA	-36.2	13.3	3.5	2.4	1.6
<b>EV/EA skor.</b>	<b>-36.2</b>	<b>13.3</b>	<b>3.5</b>	<b>2.4</b>	<b>1.6</b>
P/S	6.1	6.6	1.5	1.2	1.1
P/BV	49.9	17.7	3.3	1.9	1.3
<b>Marża EBITDA</b>	<b>-17.8%</b>	<b>49.7%</b>	<b>45.8%</b>	<b>45.4%</b>	<b>47.8%</b>
Zm. EBITDA r/r	-	-359%	306%	22%	20%
Marża netto	-12.3%	23.1%	36.3%	36.0%	38.2%
<b>Zm. EPS r/r</b>	<b>-</b>	<b>-274%</b>	<b>592%</b>	<b>22%</b>	<b>21%</b>
Cena (PLN)	1.78	1.78	1.78	1.78	1.78
L. akcji (mln)	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
MCap	62	62	62	62	62
EV	66	62	66	56	44

Źródło: Novavis Group, prognozy Erste Group Research



Bilans (mIn PLN)	2021	2022	2023e	2024e	2025e
<b>Aktywa trwałe</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
Rzeczowe	0	0	0	0	0
Niematerialne	0	0	0	0	0
Goodwill	0	0	0	0	0
Rozliczenia międzyokresowe	3	11	23	25	26
<b>Aktywa obrot.</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>36</b>
Zapasy	0	0	0	0	0
Należności	3	2	9	11	12
Gotówka	1	2	3	8	20
<b>Kapitały wł.</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>47</b>
Mniejszości	3	2	2	2	2
<b>Zob. długo.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Kredyty	0	0	0	0	0
<b>Zob. krótko.</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
Kredyty	1	0	5	0	0
Zob. handlowe	2	12	12	12	12
<b>Dług netto</b>	<b>1</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>-8</b>	<b>-20</b>
DN/EBITDA	-0.3	-0.4	0.1	-0.3	-0.7
DN/EA skor.	-0.3	-0.4	0.1	-0.3	-0.7

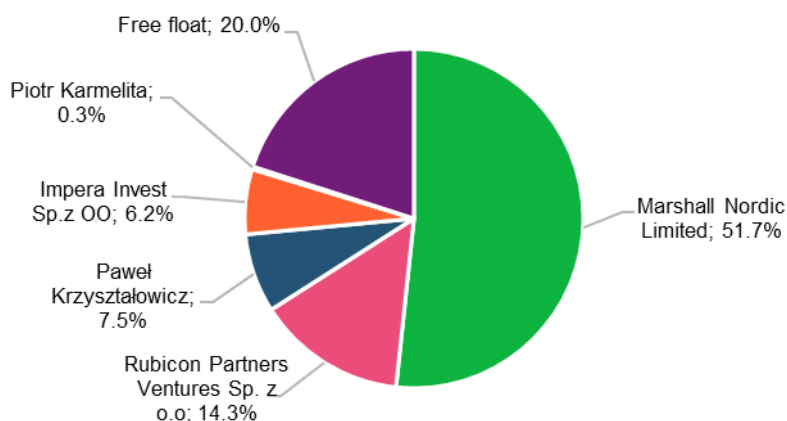
Źródło: Novavis Group, prognozy Erste Group Research

## Akcjonariat

Liczba wyemitowanych akcji Novavis to 35 mln sztuk. Akcje są zwykłe, nie uprzywilejowane ani do głosu, ani do dywidendy.

Największym akcjonariuszem Novavis jest **Marshall Nordic Limited**, a konkretnie Pan Marek Stachura, Prezes Zarządu VOOLT S.A i Novavis Storage sp. z o.o. z Grupy Kapitałowej, który od 2010 roku zajmuje się zarządzaniem podmiotami zaangażowanymi w budowę farm fotowoltaicznych dla polskich i zagranicznych inwestorów.. Drugim największym inwestorem jest **Rubicon Partners Ventures ASI**, działająca jako fundusz venture capitali realizująca inwestycje w spółkach publicznych. . **Paweł Krzyształowicz** (członek Zarządu Novavis, pełniący od lat funkcję menadżera wielkoskalowych projektów z zakresu OZE). **Impera Invest**, to spółka prowadząca doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania. **Piotr Karmelita** – Prezes Novavis Group.

### Akcjonariat Novavis (%)



Źródło: Novavis Group, Stooq.pl

## Historia

Novavis pierwotnie został powołany pod nazwą V Narodowy Fundusz Inwestycyjny Victoria (w ramach programu powszechnej prywatyzacji). Do 2004 roku portfel prywatyzowanych spółek został sprzedany. W 2008 roku V Narodowy Fundusz Inwestycyjny Victoria połączył się z Pierwszym Narodowym Funduszem Inwestycyjnym oraz Narodowym Funduszem Inwestycyjnym. W 2009 roku spółka zmieniła nazwę na Rubicon Partners NFI. Od tego roku spółka koncentrowała się na działalności private equity, inwestycjach w spółki publiczne i doradztwie inwestycyjnym. W 2017 roku Zarząd ogłosił rozpoczęcie przeglądu opcji strategicznych wraz z poszukiwaniem inwestora. W październiku 2020 Grupa nabyła 57% akcji Voolt działającej w obszarach odnawialnych źródeł energii.

## Prognoza na Q2'23

W Q2'23 nie zakładamy osiągnięcia żadnych znaczących kamieni milowych w zakresie dewelopmentu projektów farm PV. Naszym zdaniem, te prawdopodobnie pojawią się w Q4'23, w efekcie czego zdecydowana część wyników przewidzianych na 2023 rok pojawi się w ostatnim kwartale.

(mn PLN)	Q2'23e	Q2'22	r/r	2023e	YTD
Przychody	2.7	0.4	626%	42	18%
EBITDA	0.2	-1.2	-	19	21%
Marża EBITDA	8%	-328%	-	46%	17%
EBIT	0.2	-1.2	-	19	21%
Zysk netto	0.2	-0.7	-	15	25%

Źródło: Novavis Group, prognozy Erste Group Research

<b>Income Statement</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023e</b>	<b>2024e</b>	<b>2025e</b>
(IAS, PLN mn, 31/12)	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025
<b>Net sales</b>	<b>10.19</b>	<b>9.45</b>	<b>41.62</b>	<b>51.19</b>	<b>58.28</b>
Cost of goods sold	8.12	4.75	22.62	28.04	30.52
<b>Gross profit</b>	<b>2.08</b>	<b>4.70</b>	<b>19.01</b>	<b>23.15</b>	<b>27.76</b>
SG&A					
Other operating revenues	3.90	0.05	0.00	0.00	0.00
Other operating expenses	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>EBITDA</b>	<b>-1.81</b>	<b>4.70</b>	<b>19.07</b>	<b>23.23</b>	<b>27.85</b>
Depreciation/amortization	0.00	0.05	0.07	0.08	0.09
<b>EBIT</b>	<b>-1.82</b>	<b>4.65</b>	<b>19.01</b>	<b>23.15</b>	<b>27.76</b>
Financial result	0.50	-1.65	-0.12	-0.11	0.09
Extraordinary result	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>EBT</b>	<b>-1.32</b>	<b>2.99</b>	<b>18.89</b>	<b>23.04</b>	<b>27.85</b>
Income taxes	0.03	0.81	3.78	4.61	5.57
Result from discontinued operations					
Minorities and cost of hybrid capital	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Net result after minorities</b>	<b>-1.26</b>	<b>2.18</b>	<b>15.11</b>	<b>18.43</b>	<b>22.28</b>
<b>Balance Sheet</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023e</b>	<b>2024e</b>	<b>2025e</b>
(IAS, PLN mn, 31/12)					
Intangible assets	0.16	0.13	0.17	0.18	0.19
Tangible assets	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Financial assets	0.08	0.12	0.12	0.12	0.12
<b>Total fixed assets</b>	<b>3.61</b>	<b>11.17</b>	<b>23.61</b>	<b>25.41</b>	<b>26.58</b>
Inventories	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Receivables and other current assets	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Other assets	0.04	1.83	1.83	1.83	1.83
Cash and cash equivalents	0.82	2.01	2.92	8.04	20.32
<b>Total current assets</b>	<b>5.52</b>	<b>9.06</b>	<b>16.60</b>	<b>23.70</b>	<b>37.43</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>9.09</b>	<b>18.40</b>	<b>38.38</b>	<b>47.28</b>	<b>62.19</b>
<b>Shareholders'equity</b>	<b>1.25</b>	<b>3.53</b>	<b>18.64</b>	<b>32.54</b>	<b>47.44</b>
<b>Minorities</b>	<b>2.63</b>	<b>1.74</b>	<b>1.74</b>	<b>1.74</b>	<b>1.74</b>
<b>Hybrid capital and other reserves</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Pension and other LT personnel accruals</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>LT provisions</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
Interest-bearing LT debts	0.09	0.13	0.13	0.13	0.13
Other LT liabilities	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total long-term liabilities</b>	<b>0.09</b>	<b>0.13</b>	<b>0.13</b>	<b>0.13</b>	<b>0.13</b>
Interest-bearing ST debts	1.45	0.13	5.00	0.00	0.00
Other ST liabilities	3.67	12.88	12.88	12.88	12.88
<b>Total short-term liabilities</b>	<b>3.92</b>	<b>11.82</b>	<b>16.69</b>	<b>11.69</b>	<b>11.69</b>
<b>TOTAL LIAB. , EQUITY</b>	<b>9.09</b>	<b>18.40</b>	<b>38.38</b>	<b>47.28</b>	<b>62.19</b>
<b>Cash Flow Statement</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023e</b>	<b>2024e</b>	<b>2025e</b>
(IAS, PLN mn, 31/12)					
Cash flow from operating activities	-0.95	4.08	-3.74	14.87	19.66
Cash flow from investing activities	0.86	-3.50	-0.10	-0.10	-0.10
Cash flow from financing activities	0.28	0.60	4.75	-9.64	-7.28
<b>CHANGE IN CASH , CASH EQU.</b>	<b>0.19</b>	<b>1.19</b>	<b>0.91</b>	<b>5.12</b>	<b>12.28</b>
<b>Margins &amp; Ratios</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023e</b>	<b>2024e</b>	<b>2025e</b>
Sales growth		-7.3%	340.5%	23.0%	13.8%
EBITDA margin	-17.8%	49.7%	45.8%	45.4%	47.8%
EBIT margin	-17.8%	49.2%	45.7%	45.2%	47.6%
Net profit margin	-12.3%	23.1%	36.3%	36.0%	38.2%
ROE		91.4%	136.3%	72.0%	55.7%
ROCE		106.3%	153.7%	86.0%	91.5%
Equity ratio	-15.2%	9.7%	44.0%	65.1%	73.5%
Net debt	0.7	-1.7	2.2	-7.9	-20.2
Working capital	1.6	-4.6	-1.9	10.2	23.9
Capital employed	-0.7	0.1	19.1	22.9	25.5
Inventory turnover		nm	nm	nm	nm

Source: Company data, Erste Group estimates

## Zastrzeżenia prawne

Niniejsza rekomendacja („Dokument”) została przygotowana przez Erste Securities Polska S.A., spółkę zależną od Erste Group Bank AG (razem ze skonsolidowanymi spółkami zależnymi „Erste Group”) niezależnie i obiektywnie w celu dostarczenia dodatkowych informacji ekonomicznych o analizowanej spółce lub spółkach („Spółka lub Spółki”). Novavis Group została objęta niniejszą rekomendacją w ramach Programu Wsparcia Analitycznego Giełdy Papierów Wartościowych S.A. w Warszawie („Program”). **Program zakłada, że za objęcie pokryciem analitycznym Novavis Group Erste Securities Polska S.A. otrzyma wynagrodzenie od Giełdy Papierów Wartościowych S.A. w Warszawie. W powyższym zakresie Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie przysługują jako zamawiającemu autorskie prawa majątkowe do raportu.** Dokument sporządzony został w oparciu o możliwie najlepszy stan wiedzy analityka Erste Group odpowiedzialnego za sporządzenie Dokumentu na datę jego wydania i może podlegać okresowym zmianom bez powiadomienia. Dokument ma na celu jedynie do dostarczania niewiążących informacji i nie stanowi doradztwa inwestycyjnego ani osobistej rekomendacji inwestycyjnej. Niniejszy Dokument nie stanowi ani nie tworzy części oferty i nie powinien być interpretowany jako oferta, zalecenie lub zaproszenie do subskrypcji lub nabycia jakichkolwiek papierów wartościowych, zarówno niniejszy Dokument, lub cokolwiek co zostało w nim zawarte nie stanowią podstawy lub zachęty do zawarcia jakiegokolwiek umowy lub włączenia papierów wartościowych lub produktu finansowego do strategii inwestycyjnej. Wszystkie informacje, analizy i wnioski przedstawione w niniejszym dokumencie mają charakter ogólny. Niniejszy dokument nie ma na celu dostarczenia wyczerpującego przeglądu jakichkolwiek inwestycji, potencjalnych ryzyk i spodziewanych wyników, jak również nie uwzględnia indywidualnych potrzeb inwestora („Inwestor”) w odniesieniu do pożytków, aspektów podatkowych, świadomości ryzyka i adekwatności papieru wartościowego lub produktu finansowego. W związku z tym niniejszy Dokument nie zastępuje jakiegokolwiek oceny związanej z inwestorem i inwestycjami ani żadnych kompleksowych ujawnień dotyczących ryzyka; każdy papier wartościowy lub produkt finansowy ma inny poziom ryzyka. Publikacje wyników i przykładowe obliczenia nie stanowią żadnych wskazówek dotyczących przyszłych wyników papierów wartościowych lub produktu finansowego. Informacje o wynikach osiągniętych w przeszłości niekoniecznie gwarantują pozytywne wyniki w przyszłości, a inwestycje w papiery wartościowe lub produkty finansowe związane są z ryzykiem i mogą być przedmiotem spekulacji. Im słabsza jest zdolność kredytowa Spółki, tym większe będzie ryzyko inwestycji. Nie każda inwestycja jest odpowiednia dla każdego inwestora. Dlatego Inwestorzy powinni skonsultować się ze swoimi doradcami (w szczególności doradcami prawnymi i podatkowymi) przed podjęciem jakiegokolwiek decyzji inwestycyjnej, aby upewnić się, że - niezależnie od informacji zawartych w niniejszym dokumencie - zamierzony zakup papieru wartościowego lub produktu finansowego jest odpowiedni do potrzeb i zamiaru Inwestora, Inwestor zrozumiał wszystkie ryzyka i po należytej analizie Inwestor doszedł do wniosku, że jest w stanie udźwignąć ekonomiczny rezultat takiej inwestycji. Zaleca się, aby inwestorzy zwrócili uwagę na informacje przekazywane klientom zgodnie austriacką ustawą o nadzorze nad papierami wartościowymi z 2018 r. oraz zgodnie z polską ustawą o obrocie instrumentami finansowymi z 2005 r., z późniejszymi zmianami. Badania inwestycyjne są opracowywane przez dział analiz inwestycyjnych Erste Group w ramach przewidzianych przez obowiązujące przepisy prawa. Opinie zawarte w analizach dotyczących instrumentów udziałowych i dłużnych mogą się różnić. Inwestorzy inwestujący w instrumenty udziałowe mogą mieć różne interesy w porównaniu z inwestorami inwestującymi w instrumenty dłużne tego samego emitenta. Analityk nie ma żadnych uprawnień do składania jakichkolwiek oświadczeń lub gwarancji w imieniu analizowanej Spółki, Erste Group lub jakiegokolwiek innej osoby. Chociaż dołożono wszelkich uzasadnionych starań, aby zapewnić, że podane tu fakty są dokładne i że prognozy, opinie i oczekiwania zawarte w niniejszym dokumencie są uczciwe i rozsądne, Erste Group (w tym jej przedstawiciele i pracownicy) nie udziela, wyrażnie lub domniemanie, żadnej gwarancji, ani nie przyjmuje na siebie odpowiedzialność za aktualność, kompletność i poprawność treści niniejszego Dokumentu. Ani Erste Group, ani żaden z jej poszczególnych dyrektorów zarządzających, członków rady nadzorczej, członków zarządu, dyrektorów, lub innych pracowników nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek koszty, straty lub szkody (w tym późniejsze szkody, szkody pośrednie i utracone korzyści) w jakkolwiek sposób wynikające z polegania na tym dokumencie lub wykorzystania tego dokumentu. Erste Group, spółki powiązane, a także przedstawiciele i pracownicy mogą, w zakresie dozwolonym przez prawo, posiadać pozycję w papierach wartościowych (lub opcjach, warrantach lub prawach do papierów wartościowych lub innych instrumentów finansowych) analizowanej Spółki.

Ponadto Erste Group, spółki powiązane, a także przedstawiciele i pracownicy mogą oferować Spółce usługi inwestycyjne lub mogą sprawować funkcje zarządcze w Spółce. Niniejszy dokument został opracowany zgodnie z prawem polskim, obowiązującym na terytorium Rzeczypospolitej Polski. Przekazywanie tego dokumentu, jak również marketing produktów finansowych opisanych w niniejszym dokumencie są ograniczone lub zabronione w niektórych jurysdykcjach. Dotyczy to w szczególności Stanów Zjednoczonych, Kanady, Szwajcarii, Australii, Korei i Japonii. W szczególności niniejszy dokument, ani żadna jego kopia nie mogą być pobierane, przesyłane lub rozpowszechniane, bezpośrednio lub pośrednio w Stanów Zjednoczonych lub osobom z USA (zgodnie z definicją w amerykańskiej Ustawie o papierach wartościowych z 1933 r., z późniejszymi zmianami), chyba że obowiązujące przepisy prawa Stanów Zjednoczonych lub niektórych stanów federalnych USA przewidują odpowiednie zwolnienia. Jakikolwiek nieprzestrzeganie tych ograniczeń może stanowić naruszenie praw tego rodzaju jurysdykcji. Osoby otrzymujące ten dokument są zobowiązane do zapoznania się z wszelkimi tego rodzaju ograniczeniami i do ich przestrzegania. Akceptując niniejszy dokument obiorca zgadza się przestrzegać powyższych ograniczeń i przestrzegać obowiązujących przepisów. Dalsze informacje mogą być dostarczone przez Erste Group na żądanie. Niniejszy dokument oraz informacje, analizy, komentarze i wnioski zawarte w niniejszym dokumencie są materiałem chronionym prawem autorskim.

**Erste Group zastrzega sobie prawo do zmiany wszelkich opinii i informacji zawartych w niniejszym dokumencie w dowolnym czasie i bez wcześniejszego powiadomienia. Erste Group zastrzega sobie ponadto prawo do nie aktualizowania jakichkolwiek informacji zawartych w niniejszym dokumencie lub do całkowitego zaprzestania aktualizacji.** Wszystkie informacje zawarte w niniejszym dokumencie są niewiążące. Istnieje możliwość wystąpienia błędów drukarskich i błędów przedruku.

Jeśli jedna z klauzul zawartych w niniejszym oświadczeniu zostanie uznana za niezgodną z prawem, niemożliwa do zastosowania lub niewykonalna, klauzula musi być traktowana w jak największym możliwym stopniu jako oddzielna klauzula w stosunku do innych klauzul przewidzianych w niniejszym oświadczeniu. W każdym przypadku niedozwolona, niemożliwa do zastosowania lub niewykonalna klauzula nie wpływa na legalność, możliwość zastosowania lub wykonalność innych klauzul.

## Ważne Ujawnienia

NINIEJSZY DOKUMENT NIE MOŻE BYĆ PRZEKAZYWANY, PRZESYŁANY LUB ROZPOWSZECHNIANY W STANACH ZJEDNOCZONYCH, KANADZIE, SZWAJCARII, AUSTRALII, KOREA LUB JAPONII LUB DO JAKIEJKOLWIEK TZW. US PERSON, LUB JAKIEJKOLWIEK OSOBY FIZYCZNEJ POZA KANADĄ, AUSTRALIĄ, SZWAJCARIĄ, KOREĄ LUB JAPONIĄ, KTÓR JEST REZYDENTEM STANÓW ZJEDNOCZONYCH, KANADY, SZWAJCARII, AUSTRALII, KOREI LUB JAPONII ALBO PRASIE W TYCH KRAJACH.

### Ogólne ujawnienia

Wszystkie rekomendacje wydane przez Erste Group Research są niezależne, obiektywne i oparte na najnowszych informacjach o Spółce, branży i innych ogólnych publicznie dostępnych informacjach, które Erste Group Research uważa za wiarygodne; jednakże nie gwarantujemy ani nie przyjmujemy żadnej odpowiedzialności za kompletność lub dokładność takich informacji lub naszych rekomendacji. W celu uniknięcia błędów i / lub zniekształceń staramy się dochować należytej staranności i rzetelności. Spółka lub inne wewnętrzne działy Erste Group nie mają wpływu na rating lub cenę docelową rekomendacji. Każda rekomendacja opracowywana przez analityka jest weryfikowana przez pracownika wyższego szczebla z działu analiz lub uzgadniana z analitykiem wyższego szczebla / jego zastępcą (zasada 4 oczu). Erste Group wdrożyło obszerne zasady compliance dotyczące transakcji osobistych analityków (patrz „Konflikty interesów”). Analitycy nie mogą angażować się w jakąkolwiek odpłatną działalność związaną ze spółkami objętymi pokryciem analitycznym, chyba że zostało to odpowiednio ujawnione. Żadna część wynagrodzenia analityków nie była, nie jest lub nie będzie bezpośrednio lub pośrednio związana z konkretnymi rekomendacją(mi) lub opiniami wyrażonymi przez nich w niniejszym dokumencie. Erste Group może angażować się w transakcje instrumentami finansowymi, zawierającymi na rachunek własny lub w inny sposób, które są sprzeczne z poglądami przyjętym w niniejszym raporcie analitycznym. Ponadto inne osoby należące do Erste Group, w tym stratedzy i pracownicy działu sprzedaży, mogą wyrażać poglądy niezgodne z poglądami przyjętymi w niniejszym raporcie analitycznym.

### Konflikty interesów

Ujawnienia dotyczące potencjalnych konfliktów interesów związanych z Erste Group Bank AG, jej podmiotami powiązanymi lub oddziałami oraz odpowiednimi przedstawicielami i pracownikami w

odniesieniu do emitentów, instrumentów finansowych i / lub papierów wartościowych będących przedmiotem niniejszego dokumentu są aktualizowane codziennie.

Aby zapoznać się z przeglądem konfliktów interesów dla wszystkich analizowanych spółek przez Erste Group w ramach Equity Research, proszę kliknąć następujący link:

<https://www.erstegroup.com/de/disclosure>

Erste Group Bank AG zapewnia wewnętrzną polityką, że konflikty interesów są zarządzane w uczciwy sposób. Polityka „Zarządzania konfliktem interesów w związku z badaniami inwestycyjnymi” znajduje się pod następującym linkiem:

[https://produkte.erstegroup.com/Retail/de/PDF/Umgang\\_mit\\_Interessenskonflikten/index.phtml](https://produkte.erstegroup.com/Retail/de/PDF/Umgang_mit_Interessenskonflikten/index.phtml)

Dystrybucja wszystkich rekomendacji oraz dystrybucja rekomendacji, w odniesieniu do których świadczone były usługi inwestycyjne, jest dostępna pod następującym linkiem:

[https://produkte.erstegroup.com/Retail/de/PDF/Recommendations\\_Distribution/index.phtml](https://produkte.erstegroup.com/Retail/de/PDF/Recommendations_Distribution/index.phtml)

Wszystkie ujawnienia dotyczące konfliktów interesów, mające zastosowanie do niniejszej publikacji, zachowują swoją ważność w takim samym zakresie dla Erste Group Bank AG i Erste Securities Polska S.A.

### **Definicje ocen Erste Group**

<b>Kup</b>	> +20% od ceny docelowej
<b>Akumuluj</b>	+10% < cena docelowa < +20%
<b>Trzymaj</b>	0% < cena docelowa < +10%
<b>Redukuj</b>	-10% < cena docelowa < 0%
<b>Sprzedaj</b>	< -10% od ceny docelowej

Nasze ceny docelowe są ustalane poprzez ustalenie wartości godziwej akcji, z uwzględnieniem dodatkowych czynników fundamentalnych i istotnych wiadomości dla ceny akcji (takich jak: fuzje i przejęcia, przyszłe istotne transakcje na akcjach, pozytywny / negatywny sentyment dla sektora/akcji, inne wiadomości) i odniesienie do przyszłych 12 miesięcy. Wszystkie rekomendacje należy rozumieć w odniesieniu do naszej bieżącej podstawowej wyceny akcji. Rekomendacje nie wskazują względnych zachowań kursu akcji w stosunku do benchmarku regionalnego lub sektorowego.

Historia wszystkich rekomendacji w ciągu ostatnich 12 miesięcy znajduje się pod następującym linkiem:

<https://www.erstegroup.com/en/research/research-legal>

### **Wyjaśnienie parametrów wyceny i oceny ryzyka**

O ile nie zaznaczono inaczej w treści raportu analitycznego, ceny docelowe w publikacji oparte są na wycenie metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych i / lub porównaniu wskaźników wyceny z firmami postrzeganymi przez analityka jako porównywalne lub kombinacją obu metod. Wynik tej fundamentalnej wyceny jest korygowany, aby odzwierciedlić poglądy analityka na prawdopodobny przebieg nastrojów inwestorów. Niezależnie od zastosowanej metody wyceny istnieje znaczne ryzyko, że cena docelowa nie zostanie osiągnięta w oczekiwanych ramach czasowych. Czynniki ryzyka obejmują nieprzewidziane zmiany presji konkurencyjnej lub poziomu popytu na produkty spółki. Takie zmiany popytu mogą wynikać ze zmian w technologii, ogólnego poziomu aktywności gospodarczej lub, w niektórych przypadkach, ze zmian wartości społecznych. Na wyceny mogą także wpływać zmiany w opodatkowaniu, kursach walut, nastrojach na rynku kapitałowym oraz przepisach regulacyjnych. Inwestowanie w rynki zagraniczne i instrumenty, takie jak ADR, może skutkować zwiększonym ryzykiem z powodu takich czynników, jak kursy wymiany, kontrola wymiany, opodatkowanie, warunki polityczne, gospodarcze i społeczne.

Wszystkie ceny rynkowe w tej publikacji są cenami zamknięcia poprzedniego dnia sesyjnego (chyba że w publikacji podano inaczej).

Szczegółowe informacje na temat wyceny i metodologii badań inwestycyjnych Erste Group Bank AG znajdują się pod następującym linkiem:

<https://produkte.erstegroup.com/Retail/de/PDF/Bewertungsmethoden/index.phtml>

### **Planowana częstotliwość aktualizowania rekomendacji**

Docelowe ceny dla poszczególnych akcji mają być cenami docelowymi przez 12 miesięcy, począwszy od daty publikacji. Ceny docelowe i rekomendacje są weryfikowane zazwyczaj po opublikowaniu raportów kwartalnych lub zawsze, gdy wymagają tego okoliczności.

Okresowe publikacje są identyfikowane przez ich odpowiednie nazwy produktowe, co samo w sobie wskazuje częstotliwość aktualizacji (np. raport kwartalny). Rekomendacje wymienione w tych publikacjach są aktualizowane zgodnie z częstotliwością, chyba że zaznaczono inaczej (np. 12M TP nie jest aktualizowana co miesiąc, nawet jeśli jest to wymienione w podsumowaniu produktu miesięcznego / kwartalnego).

### **Odnośniki**

Erste Group może udostępniać hiperłącza do stron internetowych podmiotów wymienionych w tym dokumencie, jednak dołączenie linku nie oznacza, że Erste Group popiera, rekomenduje lub zatwierdza jakiegokolwiek materiały na połączonej stronie lub dostępne z niej. Erste Group nie ponosi żadnej odpowiedzialności za takie materiały, w szczególności za kompletność i dokładność, ani za jakiegokolwiek konsekwencje ich wykorzystania.

**Dodatkowe uwagi dla czytelników w następujących krajach:**

**Austria:** Erste Group Bank AG jest zarejestrowany w Rejestrze Handlowym w Sądzie Gospodarczym w Wiedniu pod numerem FN 33209m. Erste Group Bank AG jest autoryzowany i regulowany przez Europejski Bank Centralny (EBC) (Sonnenmannstraße 22, D-60314 Frankfurt nad Menem, Niemcy) oraz przez Austriacki Urząd ds. Rynku Finansowego (FMA) (Otto-Wagner Platz 5, A-1090, Wiedeń, Austria).

**Niemcy:** Erste Group Bank AG jest upoważniony do prowadzenia działalności inwestycyjnej w Niemczech przez Austriacki Urząd ds. Rynku Finansowego (FMA) i podlega ograniczonemu nadzorowi Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin).

**Zjednoczone Królestwo (UK):** Erste Group Bank AG jest regulowany w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej w Wielkiej Brytanii przez Financial Conduct Authority i Prudential Regulation Authority. Niniejszy dokument skierowany jest wyłącznie do uprawnionych kontrahentów i klientów profesjonalnych. Nie jest skierowany do klientów detalicznych. Żadne osoby inne niż uprawniony kontrahent lub klient profesjonalny nie powinny czytać ani polegać na żadnych informacjach w tym dokumencie. Erste Group Bank AG nie zajmuje się ani nie doradza ani nie oferuje w żaden inny sposób usług inwestycyjnych klientom detalicznym.

**Republika Czeska:** Česká spořitelna, a.s. jest regulowana w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej w Czechach przez Narodowy Bank Czech (CNB).

**Chorwacja:** Erste Bank Croatia jest regulowany w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej w Chorwacji przez Chorwacką Agencję Nadzoru Usług Finansowych (HANFA).

**Węgry:** Erste Bank Hungary ZRT. i Erste Investment Hungary Ltd. są regulowane w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej na Węgrzech przez Węgierski Urząd Nadzoru Finansowego (PSZAF).

**Serbia:** Erste Group Bank AG jest regulowany w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej w Serbii przez Komisję Papierów Wartościowych Republiki Serbii (SCRS).

**Rumunia:** Banca Comercială Română jest regulowany w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej w Rumunii przez rumuńską Narodową Komisję Papierów Wartościowych (CNVM).

**Polska:** Erste Securities Polska S.A. jest regulowana w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej w Polsce przez Komisję Nadzoru Finansowego (KNF).

**Słowacja:** Slovenská sporiteľňa, a.s. jest regulowana w zakresie prowadzenia działalności inwestycyjnej na Słowacji przez Narodowy Bank Słowacji (NBS).

**Szwajcaria:** Niniejszy raport z badań nie stanowi prospektu emisyjnego ani podobnego komunikatu w związku z ofertą lub notowaniem papierów wartościowych w rozumieniu art. 652a, 752 i 1156 szwajcarskiego kodeksu zobowiązań oraz zasad notowań SWX Swiss Exchange.

**Hong Kong:** Ten dokument może być otrzymany w Hongkongu wyłącznie przez „profesjonalnych inwestorów” w rozumieniu Załącznika 1 do Rozporządzenia o papierach wartościowych i kontraktach terminowych na waluty (Cap.571) Hongkongu oraz wszelkich zasad w nim zawartych.

**Wielka Brytania:** Niniejszy dokument jest skierowany wyłącznie do inwestorów profesjonalnych (zgodnie z definicją tego terminu zawartą w art. 19(5) Ustawy o usługach i rynkach finansowych z 2000 r. (promocja finansowa) Rozporządzenie z 2005 r. ("FPO")) lub do osób, dla których jego dystrybucja byłaby w inny sposób zgodna z prawem. W związku z tym osoby, które nie mają profesjonalnego doświadczenia w kwestiach związanych z inwestycjami, nie powinny polegać na niniejszym dokumencie.

© Erste Group Bank AG oraz Erste Securities Polska S.A. 2023. Wszelkie prawa zastrzeżone.  
**Opublikowano przez:**

**Erste Securities Polska S.A.**  
Departament Analiz  
00-103 Warszawa, ul. Królewska 16  
Siedziba: Warszawa  
Krajowy Rejestr Sądowy (KRS): Numer 0000065121  
Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy  
Strona internetowa Erste Securities Polska S.A.: [www.esp.pl](http://www.esp.pl)

oraz:

**Erste Group Bank AG**  
Group Research  
1100 Vienna, Austria, Am Belvedere 1  
Siedziba: Wiedeń  
Nr Rejestru Handlowego: FN 33209m  
Sąd Gospodarczy w Wiedniu  
Strona internetowa Erste Group Bank AG: [www.erstegroup.com](http://www.erstegroup.com)