

**INFORMACJA**  
**O DOSTĘPNOŚCI MOCY PRZYŁĄCZENIOWEJ**  
**DO SIECI PRZESYŁOWEJ**  
**(STAN NA 31 SIERPNIA 2021 ROKU)**

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. SPOSÓB OKREŚLENIA DOSTĘPNYCH MOCY PRZYŁĄCZENIOWYCH.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ZESTAWIENIE DOSTĘPNYCH MOCY PRZYŁĄCZENIOWYCH W ROKU 2021 I 2026.....</b>	<b>5</b>
<b>3. SCHEMAT SIECI PRZESYŁOWEJ Z DOSTĘPNYMI MOCAMI PRZYŁĄCZENIOWYMI – STAN WYJŚCIOWY NA ROK 2021 .....</b>	<b>9</b>
<b>4. SCHEMAT SIECI PRZESYŁOWEJ – PLANOWANA ROZBUDOWA NA ROK 2026 – Z DOSTĘPNYMI MOCAMI PRZYŁĄCZENIOWYMI .....</b>	<b>10</b>

# 1. Sposób określenia dostępnych mocy przyłączeniowych

## Wprowadzenie

Ustawa Prawo energetyczne, nakłada na operatorów systemów elektroenergetycznych, w tym na PSE S.A. obowiązek sporządzenia i publikacji informacji dotyczących, między innymi, wartości dostępnej mocy przyłączeniowej dla stacji elektroenergetycznych lub ich grup, wchodzących w skład sieci o napięciu znamionowym wyższym niż 110 kV, a także planowanych zmianach tych wielkości w okresie następnych 5 lat, od dnia publikacji tych danych.

PSE S.A. jest zobowiązany aktualizować powyższe informacje co najmniej raz na kwartał i zamieszczać na swojej stronie internetowej oraz udostępniać w swojej siedzibie do publicznego wglądu.

Zgodnie ze zmianą wprowadzoną do ustawy Prawo energetyczne, ustawą z dnia 17 grudnia 2020 r. o promowaniu wytwarzania energii elektrycznej w morskich farmach wiatrowych, przy wyznaczaniu wartości dostępnych mocy przyłączeniowych, należy również uwzględniać wielkość niezbędną do zapewnienia wytwarzania energii elektrycznej z morskich farm wiatrowych odpowiadającą wartości mocy określonej w ustawie z dnia 17 grudnia 2020 r.

Mając na uwadze dokumenty planistyczne powstałe w PSE S.A.: Plan Rozwoju Sieci Przesyłowej (PRSP) obejmujący okres planistyczny na lata 2021-2030 oraz Plan Zamierzeń Inwestycyjnych (PZI) stanowiący doszczegółowienie planowanych zamierzeń inwestycyjnych w okresie planistycznym od 2021 do 2025 roku, poniżej zaprezentowano dostępne moce przyłączeniowe w stacjach elektroenergetycznych lub w grupach stacji elektroenergetycznych należących do PSE S.A.

Nowe konwencjonalne źródła systemowe o mocach pojedynczych jednostek wytwórczych przekraczających w chwili obecnej wielkość 500 MW wymagają odrębnego podejścia w zakresie przyłączania ich do sieci przesyłowej i decyzja o warunkach i możliwości ich przyłączania w obecnym stanie rozwoju KSE będzie podejmowana na podstawie indywidualnych wystąpień i analiz wykonywanych w PSE S.A.

Przy określaniu dostępnych mocy przyłączeniowych uwzględnione zostały:

- o ocena możliwości przyłączenia źródeł wiatrowych ze względów bezpieczeństwa pracy KSE,
- o obecna struktura źródeł wytwórczych w KSE,
- o planowane trwale odstawienia konwencjonalnych jednostek wytwórczych,
- o określone przez PSE S.A. warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej źródeł wytwórczych,
- o plany rozwoju sieci przesyłowej z uwzględnieniem możliwości rozbudowy poszczególnych węzłów,
- o określone przez spółki dystrybucyjne warunki przyłączenia do sieci 110 kV dla farm wiatrowych.

Dostępne moce przyłączeniowe podano z podziałem na pewne obszary w ujęciu geograficznym. Pozwala to na łatwą identyfikację miejsc w kraju, w których możliwe jest przyłączanie odnawialnych źródeł wytwórczych. Ponadto, każdy obszar uszczegółowiono zestawem stacji lub grupy stacji elektroenergetycznych zgodnie z wymaganiami ustawy.

O możliwościach przyłączenia do sieci elektroenergetycznej odnawialnych źródeł energii, w tym w szczególności farm wiatrowych, decydują dwa podstawowe czynniki:

- sieciowy – polegający na ocenie warunków pracy sieci przesyłowej i dystrybucyjnej na napięciu 110 kV w zakresie wystąpienia przeciążeń linii w normalnych i awaryjnych (N-1) stanach pracy sieci elektroenergetycznej,
- bezpieczeństwa pracy KSE – polegający na ocenie zapewnienia bezpieczeństwa pracy systemu w związku z przebiegiem dobowego zapotrzebowania na moc w KSE.

## Dostępne moce przyłączeniowe z uwzględnieniem czynnika sieciowego

Dostępne moce przyłączeniowe z uwzględnieniem czynnika sieciowego określono iteracyjnie w dwóch krokach.

W kroku 1 określono wstępne moce dostępne, które uwzględniają tylko uwarunkowania obejmujące sieć przesyłową z pominięciem warunków przyłączenia określonych przez spółki dystrybucyjne. Są to zatem potencjalne wielkości mocy jakie mogą zostać przyłączone do sieci przesyłowej w przypadku

braku rozwoju energetyki wiatrowej i fotowoltaicznej w sieci o napięciu 110 kV i niższym – scenariusz ten jest mało prawdopodobny wobec czego wykonano kolejną iterację.

W kroku 2 określono moce dostępne, które uwzględniają uwarunkowania całego KSE, w tym wszystkie warunki przyłączenia określone dla farm wiatrowych i fotowoltaicznych w Polsce. Wyznaczone wielkości mocy są różnicą mocy dostępnych z kroku 1 i mocy określonych warunków przyłączenia do sieci 110 kV. Dostępne moce przyłączeniowe wyznaczone w kroku 2 uznać należy za prawdopodobne i przewidziane są do publikacji.

Zestawienie dostępnych mocy z uwzględnieniem czynnika sieciowego przedstawiono tabelarycznie w punkcie 2 oraz na schematach w punktach 3 i 4.

#### Dostępne moce przyłączeniowe ze względu na bezpieczeństwo pracy KSE

Biorąc pod uwagę uwarunkowania związane z możliwością realizacji farm wiatrowych i fotowoltaicznych na podstawie już określonych przez OSP warunków przyłączenia i podpisanych umów o przyłączenie (około 11,9 tys. MW) oraz uzgodnionych z OSD warunków przyłączenia do sieci 110 kV (około 7,9 tys. MW), a także moc farm wiatrowych już przyłączonych do KSE (7,1 tys. MW) i farm fotowoltaicznych przyłączonych do KSE (5,2 tys. MW), PSE S.A. rozpatrując nowy wniosek o określenie warunków przyłączenia dla kolejnej farmy wiatrowej lub fotowoltaicznej, oraz przy uzgodnieniach przesłanych przez OSD warunków przyłączenia farmy wiatrowej lub fotowoltaicznej do sieci 110 kV, będą analizowały dodatkowo, oprócz możliwości wyprowadzenia z niej mocy, wpływ przyłączenia danej farmy na bezpieczeństwo pracy KSE. W ramach tej analizy PSE S.A. będą sprawdzały czy po przyłączeniu danej farmy:

- nie dojdzie do konieczności obniżenia liczby jednostek wytwórczych poniżej minimalnego wymaganego ich poziomu i poziomu minimalnej wymaganej wartości mocy generowanej przez te jednostki, skutkującej zagrożeniem bezpieczeństwa pracy KSE,
- zapewniony będzie poziom zdolności regulacyjnych oraz dostępności rezerw mocy w KSE, wymagany ze względów bezpieczeństwa pracy KSE oraz w celu pokrycia zmian mocy generowanej przez tę jednostkę wytwórczą dla której dokonywana jest ocena wpływu jej przyłączenia na bezpieczeństwo pracy KSE i inne jednostki wytwórcze przyłączone i planowane do przyłączenia do KSE.

Dostępne moce przyłączeniowe podano dla stanu obecnego oraz dla roku 2026 uwzględniającego planowaną rozbudowę sieci przesyłowej ujętą w PRSP i PZI. Należy podkreślić, że przyłączanie farm wiatrowych lub fotowoltaicznych pomiędzy rokiem 2021 a 2026 będzie możliwe tylko w przypadku realizacji planowanej rozbudowy sieci przesyłowej ujętej w tych dokumentach planistycznych. W tym przypadku należy zwrócić uwagę, że inwestycje w OZE są traktowane jako zasadniczy element – podstawowe narzędzie w ochronie klimatu, natomiast pozostałe inwestycje związane z rozbudową sieci i odbudową mocy wytwórczych są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej. **Konieczne jest zrównoważenie tych działań, a budowa linii elektroenergetycznych, stanowiąca element niezbędny dla osiągnięcia obu celów, powinna być potraktowana jako działania priorytetowe.**

## 2. Zestawienie dostępnych mocy przyłączeniowych w roku 2021 i 2026

L.p.	Obszary / Grupy / Węzły	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
<b>0.</b>	<b>POLSKA</b>	<b>4145</b>	<b>7050</b>	<b>4741,625</b>	<b>3171,957215</b>	<b>2125</b>	<b>3025</b>
<b>1.</b>	<b>Obszar POMORZE</b>	<b>100</b>	<b>725</b>	<b>1382,5</b>	<b>698,60853</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.1	Podobszar POMORZE ZACHODNIE	0	75	665,1	357,71153	0	0
1.1.1	Grupa AGLOMERACJA SZCZECIŃSKA	0	0			0	0
	Morzyczyn	0	0			0	0
	Glinki	0	0			0	0
	Pomorzany (w przyszłości)	0	0			0	0
	Reclaw (w przyszłości)	0	0			0	0
1.1.2	Grupa DOLNA ODRA	0	0			0	0
	Krajnik	0	0			0	0
1.1.3	Grupa GORZÓW WIELKOPOLSKI	0	75			0	0
	Gorzów	0	0			0	0
	Baczyna (w przyszłości)	0	75			0	0
1.2	Podobszar POMORZE WSCHODNIE	100	650	717,4	340,897	0	0
1.2.1	Grupa KOSZALIN-SŁUPSK	0	200			0	0
	Dunowo	0	0			0	0
	Słupsk	0	200			0	0
	Krzemienica (w przyszłości)	0	0			0	0
	Żydowo Kierzkowo	0	0			0	0
1.2.2	Grupa ŻARNOWIEC	0	0			0	0
	Żarnowiec	0	0			0	0
	Choczewo (w przyszłości)	0	0			0	0
1.2.3	Grupa TRÓJMIASTO	100	450			0	0
	Gdańsk Leżno	0	0			0	0
	Gdańsk Błonia	100	450			0	0
	Gdańsk Przyjaźń (w przyszłości)	0	0			0	0
1.2.5	Grupa PEŁPLIN	0	0			0	0
	Pelplin	0	0			0	0
<b>2.</b>	<b>Obszar WARMIA-PODLASIE</b>	<b>75</b>	<b>425</b>	<b>443,95</b>	<b>234,64528</b>	<b>0</b>	<b>50</b>
1.1	Grupa OLSZTYN	0	150			0	50
	Olsztyn Małki	0	150			0	50
	Olsztyn I	0	0			0	0
1.2	Grupa OSTROŁĘKA	0	0			0	0
	Ostrołęka	0	0			0	0
	Łomża	0	0			0	0
1.3	Grupa EŁK	75	75			0	0
	Ełk	0	0			0	0
	Ełk Bis	75	75			0	0
1.4	Grupa BIAŁYSTOK	0	200			0	0
	Narew	0	200			0	0
<b>3.</b>	<b>Obszar WIELKOPOLSKA-KUJAWY</b>	<b>320</b>	<b>920</b>	<b>884,85</b>	<b>553,46859</b>	<b>25</b>	<b>125</b>
3.1	Grupa AGLOMERACJA POZNAŃSKA	170	220			0	0
	Plewiska	0	50			0	0
	Czerwonak	0	0			0	0

	Poznań Południe	0	0			0	0
	Kromolice	170	170			0	0
3.2	Grupa PIŁA	0	150			0	0
	Piła Krzewina	0	150			0	0
3.3	Grupa BYDGOSZCZ	0	0			0	0
	Jasiniec	0	0			0	0
	Bydgoszcz Zachód	0	0			0	0
3.4	Grupa PAŃNÓW-ADAMÓW-KONIN	0	0			0	0
	Pańków	0	0			0	0
	Konin	0	0			0	0
	Adamów	0	0			0	0
3.5	Grupa TORUŃ-WŁOCŁAWEK	150	150			25	25
	Toruń Elana	150	150			25	25
	Włocławek Azoty	0	0			0	0
3.6	Grupa GRUDZIĄDZ	0	400			0	100
	Grudziądz	0	400			0	100
<b>4.</b>	<b>Obszar MAZOWSZE</b>	<b>750</b>	<b>750</b>	<b>341,5</b>	<b>104,7596</b>	<b>300</b>	<b>300</b>
4.1	Grupa AGLOMERACJA WARSZAWSKA	750	750			300	300
	Mory	0	0			0	0
	Mościska	250	250			100	100
	Miłosna	250	250			100	100
	Piaseczno	0	0			0	0
	Ołtarzew	0	0			0	0
	Stanisławów	250	250			100	100
	Siedlce Ujżanów	0	0			0	0
	Praga (w przyszłości)	0	0			0	0
4.2	Grupa SOCHACZEW	0	0			0	0
	Sochaczew	0	0			0	0
4.3	Grupa PŁOCK 400 kV	0	0			0	0
	Płock	0	0			0	0
4.4	Grupa PŁOCK 220 kV	0	0			0	0
	Podolszyce	0	0			0	0
4.5	Grupa WYSZKÓW	0	0			0	0
	Wyszków (w przyszłości)	0	0			0	0
<b>5.</b>	<b>Obszar ZIEMIA LUBUSKA-ŁUŻYCE</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	<b>247,375</b>	<b>634,411345</b>	<b>0</b>	<b>200</b>
5.1	Grupa TURÓW	0	450			0	200
	Mikułowa	0	450			0	200
5.2	Grupa SUDETY	0	0			0	0
	Cieplice	0	0			0	0
	Boguszów	0	0			0	0
5.3	Grupa LEGNICA	0	0			0	0
	Czarna	0	0			0	0
5.4	Grupa ZIELONA GÓRA-POLKOWICE	0	0			0	0
	Leśniów	0	0			0	0
	Żukowice	0	0			0	0
	Polkowice	0	0			0	0
5.5	Grupa LESZNO	0	0			0	0
	Leszno	0	0			0	0

<b>6.</b>	<b>Obszar WROCŁAW-OPOLE</b>	<b>200</b>	<b>830</b>	<b>380,05</b>	<b>263,415</b>	<b>100</b>	<b>400</b>
6.1	Grupa AGLOMERACJA WROCŁAWSKA	0	0			0	0
	Pasikowice	0	0			0	0
	Wrocław	0	0			0	0
6.2	Grupa OPOLE	150	150			100	100
	Dobrzeń	150	150			100	100
6.3	Grupa DOLNY ŚLĄSK	50	680			0	300
	Świebodzice	50	130			0	0
	Ząbkowice	0	250			0	200
	Nysa (w przyszłości)	0	150			0	0
	Groszowice	0	150			0	100
<b>7.</b>	<b>Obszar CENTRUM</b>	<b>350</b>	<b>350</b>	<b>360,4</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
7.1	Grupa AGLOMERACJA ŁÓDZKA	100	100			100	100
	Janów	0	0			0	0
	Zgierz	100	100			100	100
	Pabianice	0	0			0	0
	Piotrków	0	0			0	0
7.2	Grupa BEŁCHATÓW ELEKTROWNIA	0	0			0	0
	Rogowiec	0	0			0	0
7.3	Grupa TRĘBACZEW	0	0			0	0
	Trębaczew	0	0			0	0
7.4	Grupa OSTRÓW	250	250			0	0
	Ostrów	250	250			0	0
<b>8.</b>	<b>Obszar WSCHÓD</b>	<b>850</b>	<b>850</b>	<b>437,35</b>	<b>431,667</b>	<b>350</b>	<b>350</b>
8.1	Grupa KOZIENICE-LUBLIN	0	0			0	0
	Kozienice	0	0			0	0
	Puławy	0	0			0	0
	Lublin Systemowa	0	0			0	0
8.2	Grupa ZAMOŚĆ-CHEŁM	0	0			0	0
	Mokre	0	0			0	0
	Zamość	0	0			0	0
	Chełm	0	0			0	0
8.3	Grupa STALOWA WOLA	200	200			50	50
	Abramowice	0	0			0	0
	Stalowa Wola	0	0			0	0
	Chmielów	200	200			50	50
8.4	Grupa RADOM	100	100			100	100
	Rożki	100	100			100	100
8.5	Grupa OSTROWIEC	0	0			0	0
	Ostrowiec	0	0			0	0
8.6	Grupa KIELCE	200	200			100	100
	Kielce	200	200			100	100
	Kielce Piaski	0	0			0	0
	Radkowice	0	0			0	0
8.7	Grupa POŁANIEC	200	200			0	0
	Połaniec	200	200			0	0
8.8	Grupa RZESZÓW	150	150			100	100
	Rzeszów	150	150			100	100

8.9	Grupa BOGUCHWAŁA	0	0			0	0
	Boguchwała	0	0			0	0
<b>9.</b>	<b>Obszar POŁUDNIE</b>	<b>950</b>	<b>1200</b>	<b>263</b>	<b>150,62937</b>	<b>700</b>	<b>950</b>
9.1	Grupa CZĘSTOCHOWA	150	150			50	50
	Joachimów	150	150			50	50
	Aniołów	0	0			0	0
	Wrzosowa	0	0			0	0
	Huta Częstochowa	0	0			0	0
9.2	Grupa GÓRNY ŚLĄSK	800	1050			650	900
	Wielopole	200	200			200	200
	Rokitnica	0	0			0	0
	Łagisza	0	0			0	0
	Tucznawa	200	200			120	120
	Byczyna	0	0			0	0
	Błachownia	0	250			0	250
	Kędzierzyn	0	0			0	0
	Czeczott	0	0			0	0
	Łośnice	0	0			0	0
	Koksochemia	0	0			0	0
	Jamki	0	0			0	0
	Siersza	200	200			180	180
	Katowice	0	0			0	0
	Halemba	0	0			0	0
	Kopanina	0	0			0	0
	Bieruń	0	0			0	0
	Poręba	0	0			0	0
	Moszczenica	0	0			0	0
	Komorowice	0	0			0	0
	Bujaków	200	200			150	150
<b>10.</b>	<b>Obszar MAŁOPOLSKA</b>	<b>550</b>	<b>550</b>	<b>0,65</b>	<b>60,3525</b>	<b>550</b>	<b>550</b>
10.1	Grupa AGLOMERACJA KRAKOWSKA	200	200			200	200
	Skawina	0	0			0	0
	Lubocza	0	0			0	0
	Wanda	200	200			200	200
10.2	Grupa TARNÓW 400 kV	0	0			0	0
	Tarnów	0	0			0	0
10.2	Grupa TARNÓW 220 kV	150	150			150	150
	Klikowa	150	150			150	150
10.3	Grupa KROSNO	200	200			200	200
	Krosno Iskrzynia	200	200			200	200

**Legenda:**

- [1] Rok 2021 - Moc dostępna bez uwzględnienia WP do sieci 110 kV [MW] – krok 1
- [2] Rok 2026 - Moc dostępna bez uwzględnienia WP do sieci 110 kV [MW] – krok 1
- [3] Uzgodnione WP farm wiatrowych do sieci 110 kV [MW]
- [4] Uzgodnione WP farm fotowoltaicznych do sieci 110 kV [MW]
- [5] Rok 2021 - Moc dostępna z uwzględnieniem WP do sieci 110 kV [MW] – krok 2
- [6] Rok 2026 - Moc dostępna z uwzględnieniem WP do sieci 110 kV [MW] – krok 2





#### 4. Schemat sieci przesyłowej – planowana rozbudowa na rok 2026 – z dostępnymi mocami przyłączeniowymi

