

„Mit nr 4” pod lupą — skąd prąd dla centrum danych i co naprawdę mówi „zgoda PSE”

Faktograficzna weryfikacja czwartego posta Urzędu Gminy Belchatów z serii „obalania mitów” o centrum danych

Przygotowane przez mieszkańców — dla mieszkańców Domiechowic

SIERPIEŃ 2026

WERSJA 1.8 · 02.09.2026

Niezależna analiza obywatelska. Nie zlecona przez gminę, inwestora ani żadną grupę nacisku. Każde twierdzenie posta porównano z dokumentami planistycznymi gminy (BIP), ustawą Prawo energetyczne (procedura przyłączeniowa, ekspertyza wpływu na system, stopnie zasilania), danymi PSE i Prezesa URE o pracy systemu oraz precedensami zagranicznymi (EirGrid/CRU, Amsterdam, rynek PJM). Pełne źródła na końcu analizy.

Spis treści

„Mit nr 4" pod lupą — skąd prąd dla centrum danych i co naprawdę mówi „zgoda PSE" . . . 3

Treść posta — cytat w całości	. . . 3
-------------------------------	---------

Werdykt w skrócie	. . . 5
-------------------	---------

Co post faktycznie udowadnia — uczciwa połowa	. . . 6
---	---------

Weryfikacja twierdzeń — twierdzenie po twierdzeniu	. . . 7
--	---------

Czerwone flagi	. . . 10
----------------	----------

Co rozstrzygnęłoby sprawę — lista kontrolna	. . . 11
---	----------

Nowe pytania, które rodzi post	. . . 12
--------------------------------	----------

Metodologia i ograniczenia	. . . 13
----------------------------	----------

Źródła	. . . 14
--------	----------

„Mit nr 4" pod lupą — skąd prąd dla centrum danych i co naprawdę mówi „zgoda PSE"

Faktograficzna weryfikacja czwartego posta Urzędu Gminy Bełchatów z serii „obalania mitów" o centrum danych

Przedmiot: post Urzędu Gminy Bełchatów na Facebooku (sierpień 2026 r.), czwarty w serii materiałów tworzonych — według własnych słów urzędu — „wspólnie z inwestorem", odpowiadający na zarzut: „*Centra danych potrzebują ogromnych ilości prądu, więc dla mieszkańców może go w końcu po prostu zabraknąć albo ceny energii wzrosną.*" Grafika posta (karta z pełną treścią; sama grafika nie zawiera daty publikacji) zarchiwizowana przez mieszkańców 25 sierpnia 2026 r. z profilu Gminy Bełchatów na Facebooku.

Data analizy: 25 sierpnia 2026 r. · **Wersja:** 1.6 (30.08.2026)

Zastrzeżenie. Analiza jest niezależna i niezlecona. Każde twierdzenie posta porównano z dokumentami planistycznymi gminy (uchwała o MPZP i prognoza OOS — oba w BIP; weryfikacja pełnotekstowa warstwy tekstowej oraz OCR obu skanów), z ustawą Prawo energetyczne (procedura przyłączeniowa, ekspertyza wpływu na system, stopnie zasilania), z oficjalnymi danymi PSE (Raport o funkcjonowaniu KSE 2025, komunikaty o rekordach zapotrzebowania), z materiałami Prezesa URE (opłata mocowa, zasady taryf) oraz z udokumentowanymi precedensami zagranicznymi: Irlandia (EirGrid/CRU), Amsterdam i rynek PJM w USA. Oznaczenia wiarygodności jak w całej serii ([TIER A] rejestr/dokument urzędowy → [TIER D] prasa/oświadczenia); wielkości obliczone przez mieszkańców oznaczono [COMPUTED].

Treść posta — cytata w całości

„Hyperscale Data Center to projekt, który nie ma swojego odpowiednika w naszej części Europy. To oczywiste, że nowe przedsięwzięcia często budzą sprzeciw i wątpliwości. Dlatego, wspólnie z inwestorem, w kolejnych postach postaramy się opowiedzieć o najważniejszych kwestiach i obalić kilka mitów.

✗ Mit nr 4: *Centra danych potrzebują ogromnych ilości prądu, więc dla mieszkańców może go w końcu po prostu zabraknąć albo ceny energii wzrosną.*

✓ *Fakty: Docelowa moc przyłączeniowa dla Hyperscale Data Center to 500 MW. Na taką moc uzyskano zgodę od Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A., które wcześniej szczegółowo przeanalizowały i potwierdziły, że przyłączenie obiektu nie zagrazi bezpieczeństwu całego systemu ani możliwości zasilania pozostałych odbiorców. 500 MW to dużo jak na pojedynczą inwestycję, ale nie stanowi to zagrożenia dla krajowego systemu elektroenergetycznego. Dla porównania sama Elektrownia Bełchatów przez wiele lat dysponowała mocą dziesięciokrotnie większą. Funkcjonowanie HDC nie wpłynie na ceny prądu dla gospodarstw domowych, bo nie zależy ona od zużycia energii przez pojedynczego odbiorcę — nawet tak dużego."*

[TIER A - treść posta; dokument własny gminy poddany analizie. Seria: „Mit nr 1” z 24 sierpnia 2026 r., „Mity nr 2 i 3” z 25 sierpnia 2026 r.; dokładnej daty posta „Mit nr 4” nie udało się publicznie zweryfikować - przyjmujemy: sierpień 2026 r.]

Werdykt w skrócie

Czwarty odcinek serii dotyka sedna infrastrukturalnego projektu — prądu — i przynosi najmocniejszą oraz najsłabszą tezę całej serii naraz. Najmocniejszą: obalenie scenariusza „mieszkańcom zabraknie prądu”, które jest w dużej mierze słuszne, bo gospodarstwa domowe są ustawowo wyłączone z systemu ograniczeń dostaw. Najsłabszą: kategoryczne „nie wpłynie na ceny prądu”, które przeczy mechanice rynku opisanej przez regulatora — i przyznaje zresztą samo, że 500 MW to „dużo jak na pojedynczą inwestycję”, nie doprowadzając tej myśli do końca.

Twierdzenie	Werdykt
„Mieszkańcom może zabraknąć prądu” (obalany „mit”)	PRAWDA — W WIĘKSZOŚCI PO STRONIE GMINY: ograniczenia dostaw (stopnie zasilania) dotyczą wyłącznie odbiorców o mocy umownej ≥ 300 kW; gospodarstwa domowe są z tego systemu wyłączone wprost rozporządzeniem (§ 6) [TIER A – PSE]
„Docelowa moc przyłączeniowa to 500 MW” + „zgoda PSE”	PRAWDA CZĘŚCIOWA + NIEWERYFIKOWALNE PUBLICZNIE — mechanizm prawny (warunki przyłączenia) istnieje, ale w dokumentach planistycznych BIP nie ma ani jednej wzmianki o mocy, PSE ani napięciach zasilania
„PSE przeanalizowały i potwierdziły brak zagrożenia dla systemu i odbiorców”	PRAWDA CZĘŚCIOWA — ekspertyza systemowa odbywa się z mocy ustawy (art. 7 ust. 8e PE), lecz jej zakres to bezpieczeństwo w punkcie przyłączenia: nie ceny, nie rezerwy po 2030 r., nie koszty wzmocnień sieci; dokument niepubliczny
„500 MW nie zagraża systemowi; Elektrownia była 10× większa”	LICZBY ZGODNE, PORÓWNANIE MYLĄCE — $5\,096,7\text{ MW} \approx 10 \times 500\text{ MW}$, ale ta moc wychodzi z systemu w latach 2030–2036; harmonogram uruchomienia HDC nie został opublikowany — jeśli pełna moc przypadnie po 2030 r., zbiegnie się to z okresem wygaszania bloków (zbieżność czasowa: projekcja, nie ustalony fakt)
„HDC nie wpłynie na ceny prądu dla gospodarstw”	TWIERDZENIE ZBYT MOCNE — „zero wpływu” jest nie do utrzymania (kanały: rynek hurtowy, opłata mocowa, taryfy sieciowe); rząd wielkości wpływu na pojedynczy rachunek: trudny do oszacowania, najpewniej mały
Preambuła: „projekt nie ma odpowiednika w naszej części Europy”	NIEAKTUALNY SUPERLATYW — CZWARTE POWTÓRZENIE po trzykrotnej falsyfikacji (Lublewo 3,2 GW)

Co post faktycznie udowadnia — uczciwa połowa

1. **Gospodarstwa domowe nie stoją w kolejce do wyłączeń — są poza nią.** W razie deficytu PSE wprowadzają stopnie zasilania (11–20), ale obowiązek ograniczeń dotyczy wyłącznie podmiotów o mocy umownej ≥ 300 kW: „dla porównania większość domów i mieszkań ma moc umowną na poziomie maksymalnie kilkunastu kilowatów” [TIER A - PSE]. Rozporządzenie Rady Ministrów z 8.11.2021 (Dz.U. 2021 poz. 2209) obejmuje w § 6 ochroną przed wprowadzanymi ograniczeniami odbiorcę o mocy umownej **poniżej 300 kW** oraz odbiorców zasilanych m.in. szpitalami i innymi obiektami ratownictwa medycznego [TIER A]. Dosłowny scenariusz „mieszkańcom zabraknie prądu, bo centra danych go wypiją” jest więc konstrukcyjnie słabo uzasadniony: odbiorca 500 MW podlega redukcjom w pierwszej kolejności, domy — wcale. Zastrzeżenie: HDC może próbować uzyskać wyjątek (np. status infrastruktury krytycznej, też wymienionej w § 6) — to otwarte pytanie (Q49). Drugie zastrzeżenie: wyłączenie gospodarstw ze stopni zasilania to nie pełna nietykalność — w stanach niedoboru PSE mogą wprowadzać w sieci obniżenie napięcia zasilania, które dotyka wszystkich odbiorców danego obszaru; mechanizm rzadki, ale odrębny od stopni zasilania.
2. **Ekspertyza systemowa PSE to nie ozdobnik komunikacyjny — to wymóg ustawy.** Dla urządzeń przyłączanych do sieci o napięciu wyższym niż 1 kV ekspertyzę wpływu na system elektroenergetyczny sporządza się z obowiązku ustawowego (art. 7 ust. 8e Prawa energetycznego; wyjątki dotyczą co najwyżej 5 MW, a 500 MW przekracza próg stukrotnie); termin wydania warunków dla największych przyłączy to 150 dni (art. 7 ust. 8g pkt 5) [TIER C - tekst ustawy]. Skoro gmina komunikuje warunki na 500 MW (robi to publicznie od lutego 2026 — raport główny §3.5), badanie systemowe rzeczywiście musiało się odbyć. W tym sensie „PSE przeanalizowały” jest wiarygodne co do samego faktu badania.
3. **Skala pojedynczych 500 MW wobec KSE jest umiarkowana.** Rekord zapotrzebowania krajowego systemu to 27,6 GW netto (9 stycznia 2026 r., 29,2 GW brutto), maksimum 2025 r. — 27,55 GW, moc zainstalowana na koniec 2025 r. — 77,3 GW [TIER A - PSE]. 500 MW to ~1,8% rekordowego szczytu i ~2,6% rocznego zużycia kraju (167,5 TWh w 2025 r.) [COMPUTED - dane TIER A]. Jeden taki odbiorca nie „wywraca” systemu pracującego ze średnią rezerwą szczytową 11,1 GW [TIER A - PSE].
4. **Elastyczność jest możliwa — i gdzie indziej już działa.** Centrum danych może być dla sieci partnerem, nie tylko stałym obciążeniem: Microsoft w Dublinie od 2022 r. oddaje moc do sieci (baterie UPS w rynku usług systemowych EirGrid DS3, przez agregatora Enel X) [TIER C - Microsoft; kierunek potwierdzony przez WEF]. To realny mechanizm, o który warto pytać inwestora i PSE (Q49) — z zastrzeżeniem, że dotyczy usług systemowych i nie zastępuje mocy przyłączeniowej (Irlandia mimo DS3 doszła do moratorium).

Weryfikacja twierdzeń — twierdzenie po twierdzeniu

Twierdzenie z sekcji „  Fakty”	Rejestr / źródło pierwotne	Werdykt
„Docelowa moc przyłączeniowa dla HDC to 500 MW. Na taką moc uzyskano zgode od Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A.”	W ustawie nie ma instrumentu zwanego „zgoda PSE” — inwestor uzyskuje „ określenie warunków przyłączenia ” (art. 7 ust. 3a PE), a umowę operator zawiera tylko wtedy, gdy „istnieją techniczne i ekonomiczne warunki przyłączenia”; odmowę zgłasza Prezesowi URE (art. 7 ust. 1 i 11) [TIER C - Dz.U.2026.0.43 t.j.]. Za przyłączenie do sieci przesyłowej płaci się ¼ rzeczywistych nakładów (art. 7 ust. 8 pkt 1) — resztę kosztów sieciowych ponosi operator i refinansuje ją w taryfach odbiorców [TIER C]. Weryfikacja: w uchwale o MPZP i prognozie OOS zero wystąpień terminów „PSE”, „Polskie Sieci”, „moc przyłączeniowa”, „500 MW”, „1 GW”, „GPZ”, „400 kV”, „220 kV” oraz jakiegokolwiek liczby w MW (4/4 dokumenty BIP: pełna warstwa tekstowa + OCR skanów) [TIER A - BIP]. Uchwała dopuszcza jedynie „realizację stacji elektroenergetycznych oraz infrastruktury wysokich i najwyższych napięć” (§ 22 ust. 5), prognoza odsyła do „dostosowania systemu zasilania do potrzeb przyszłych inwestycji” (§ 11.15) [TIER A]. Słowo „docelowa” roznija się zresztą z publiczną narracją o ~1 GW (agregacja scenariuszowa ~1,26–1,42 GW — raport główny; pik kampusu z chłodzeniem ≈630–710 MW — «Belchatow_Mit3_PL»).	PRAWDA CZĘŚCIOWA + NIEWERYFIKOWALNE PUBLICZNIE — mechanizm istnieje, ale energia projektu istnieje wyłącznie w komunikacie: w dokumentach planistycznych nie ma jej słowem
„PSE wcześniej szczegółowo przeanalizowały i potwierdziły , że przyłączenie nie zagrazi bezpieczeństwu całego systemu ani możliwości zasilania pozostałych odbiorców ”	Ekspertyza wpływu na system jest ustawowa i obowiązkowa (art. 7 ust. 8e PE) — jeżeli warunki wydano, badanie było [TIER C]. ALE: (a) jej przedmiotem jest bezpieczeństwo systemu w punkcie przyłączenia (warunki pracy sieci, obciążenia, moc zwarciova) — nie ceny energii, nie rezerwy w horyzoncie po 2030 r., nie rozkład kosztów wzmocnień; „potwierdziły, że niczemu nie zagrazi” poszerza wnioski badania, którego nikt poza stronami nie widział; (b) ekspertyza i warunki są domyślnie niepublikowane — to dokumenty inwestora i operatora, standardowo chronione tajemnicą przedsiębiorstwa (ramowo art. 5 ust. 2 ustawy o dostępie do informacji publicznej [TIER C - opis ramowy]; czy w tym konkretnym przypadku — niezwerfikowano; własną drogą: wniosek o informację publiczną i o udostępnienie informacji środowiskowej, patrz Q48).	PRAWDA CZĘŚCIOWA — badanie było (bo musiało być), ale jego zakres i treść pozostają niepubliczne; kategoryczne „potwierdziły brak zagrożenia” wykracza poza to, co da się publicznie sprawdzić

„500 MW to dużo jak na pojedynczą inwestycję, ale **nie stanowi zagrożenia dla krajowego systemu** [...] Elektrownia Bełchatów [...] dysponowała mocą **dziesięciokrotnie większą**”

Arytmetyka się zgadza: moc zainstalowana Elektrowni Bełchatów to **5 096,7 MW** [TIER A - PGE GiEK] $\approx 10 \times 500$ MW. Trzy zastrzeżenia: (a) porównanie **źródła generacji z obciążeniem** — elektrownia prąd oddawała, kampus będzie go pobierać; (b) wg Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji **bloki elektrowni są wygaszane od 2030 do 2036 r.** (koniec eksploatacji złóż — ok. 2036) [TIER B - TPST cyt. przez CIRE] — gmina porównuje projekt do mocy schodzącej z systemu właśnie w horyzoncie „docelowych” 500 MW (harmonogram uruchomienia HDC nie został opublikowany, więc zbieżność czasowa pozostaje projekcją, nie ustalonym faktem); (c) skala: 500 MW = **1,81%** rekordowego szczytu (27,6 GW netto), **2,62%** rocznego zużycia (4 380 GWh — przy nieprzerwanej pracy z pełną mocą, 100 %; rzeczywiste zużycie niższe — wobec 167 484 GWh w 2025) i **4,49%** średniej rezerwy szczytowej 2025 (11 131 MW) [COMPUTED - dane TIER A] — a „moc na papierze” bywa złudna: relacja mocy dyspozycyjnej do osiągalnej w KSE spadła do 44,7% [TIER A - PSE]. Do tego szczytowy pobór kampusu to nie 500, lecz **≈ 630 –710 MW** (chłodzenie w upał — «Belchatow_Mit3_PL») [COMPUTED].

LICZBY ZGODNE, PORÓWNANIE MYŁĄCE — dziesięciokrotność prawdziwa liczbowo, porównanie pomija, że ta generacja znika z systemu w horyzoncie, na który ma przypadać projektowana pełna moc HDC (zbieżność czasowa — projekcja, nie ustalony fakt)

„Funkcjonowanie HDC nie wpłynie na ceny prądu dla gospodarstw domowych, bo nie zależy ona od zużycia energii przez pojedynczego odbiorcę — nawet tak dużego”	Trzy oddzielne kwestie. (a) Błąd kompozycji. „Cena nie zależy od zużycia pojedynczego odbiorcy” to prawda o jednym domu i fałsz o odbiorcy rzędu 500 MW: na rynku hurtowym cenę wyznacza krańcowa oferta potrzebna do pokrycia popytu, więc duży, stały odbiorca bazowy przesuwają ten punkt. Poza rynkiem energii działają dwa dalsze kanały: opłata mocowa (koszt rynku mocy rozkładany na odbiorców progami zużycia) oraz taryfy dystrybucyjne, w których koszty sieci — lokalnych monopolii, każda taryfa zatwierdzana przez Prezesa URE — są społecznie rozkładane na wszystkich odbiorców [TIER A - URE] . (b) Liczby i ich granice. Całkowity koszt rynku mocy na 2026 r. to ok. 10 mld zł (szacunek branżowy [TIER B - energetyka24]); typowa opłata mocowa gospodarstwa (próg 1200–2800 kWh/rok) — 17,18 zł/mies. [TIER A - decyzja Prezesa URE] . Zastrzeżenie konieczne: to koszt całego systemu, nie atrybucja HDC — z tej liczby nie wynika żadna kwota „spowodowana przez Bełchatów”; posłużyła się nią analiza wyłącznie jako dowód, że kanał cenowy istnieje. Rząd wielkości wpływu jednego centrum danych na jeden rachunek gospodarstwa jest trudny do oszacowania i najpewniej mały — piszemy to wprost. Ale „mały” to nie „zero”, a post deklaruje zero. Tło: od 1.01.2026, po końcu mrożenia cen 31.12.2025, gospodarstwa wróciły na taryfy rynkowe (~495 zł/MWh netto w G11 największych sprzedawców; przeciętny rachunek ok. 205→212 zł/mies.) [TIER B - Enea, WysokieNapiecie] . (c) Dowody z innych rynków (dane zagregowane, etykieta: inny rynek, nie Bełchatów). Oficjalny monitor rynku PJM (USA) wskazał obciążenie z centrów danych jako „primary reason” wysokich cen pojemności — ostatnia aukcja +7,3 mld USD (+82%) do 16,1 mld USD [TIER B - doniesienie o raporcie monitora PJM] ; Irlandia: centra danych = 22% zużycia zmierzonego (2024), mediana scenariusza EirGrid — 31% do 2034 r. [TIER B - William Fry, IIEA] — to kontekst systemowo-popytowy, nie cenowy; odpowiedzią regulatora było moratorium przyłączeniowe w Dublinie (od końca 2021), zastąpione 12.12.2025 reżimem „własnej generacji” (100% zapotrzebowania z własnych źródeł + 80% energii z nowych irlandzkich OZE w 6 lat) [TIER B] ; Amsterdam utrzymuje limit 670 MVA nowych mocy do 2030 [TIER B - GT Law] .	TWIERDZENIE ZBYT MOCNE — „zero wpływu” nie do utrzymania wobec trzech istniejących kanałów; uczciwa wersja: wpływ trudny do oszacowania, najpewniej mały, ale niezerowy
Preambuła: „projekt, który nie ma odpowiednika w naszej części Europy”	Baltic Data Center Campus w Lubiewie (gm. Choczewo): 3,2 GW (4 × 800 MW), ogłoszony w marcu 2026 r., z uzyskanymi warunkami przyłączeniowymi [TIER B - DCD, Renewables Now; w raporcie głównym: 6,4 × fazy 500 MW] . Superlatyw sfalsyfikowany w analizie „Mitu nr 1”, powtórzony w „Micie nr 2” i „Micie nr 3” — czwarte wystąpienie bez modyfikacji.	NIEAKTUALNY SUPERLATYW — CZWARTE POWTÓRZENIE PO TRZECZ WERYFIKACJACH

Czerwone flagi

Flaga 1 — Energia projektu istnieje tylko w komunikacie. Pełna weryfikacja korpusu BIP (uchwała i prognoza — warstwa tekstowa; obwieszczenie i załącznik graficzny — OCR, bo skany): **zero** wystąpień „PSE”, „moc przyłączeniowa”, „500 MW”, „1 GW”, „GPZ”, „400 kV”, „220 kV”, jakiegokolwiek liczby MW [TIER A - BIP]. Mieszkańcy konsultują plan, w którym najważniejszy parametr energetyczny projektu nie występuje w ogóle; jedyne ślady to ogólnik § 22 ust. 5 uchwały (stacje i infrastruktura „wysokich i najwyższych napięć”) i „dostosowanie systemu zasilania” z § 11.15 prognozy. Cała narracja o 500 MW, „zgodzie PSE” i bezpieczeństwie zasilania żyje wyłącznie na Facebooku gminy — dokumentu, do którego można się odwołać w uwagach do planu, nie ma.

Flaga 2 — „Docelowa” 500 MW kontra ~1 GW w tle. Post mówi „docelowa moc przyłączeniowa: 500 MW”, ale projekt opisywany publicznie w horyzoncie ~1 GW (raport główny: agregacja scenariuszowa ~1,26–1,42 GW między lokalizacjami), a już samo chłodzenie podnosi pik poboru do ≈630–710 MW [COMPUTED - «Belchatow_Mit3_PL»]. Bez numeru, zakresu i etapowania warunków PSE słowo „docelowa” pozostaje przymiotnikiem, nie parametrem. Kluczowe pytanie: czy warunki obejmują 500 MW jednorazowo czy etapami, i czy w ogóle obejmują szczytowy pobór z chłodzeniem (Q47).

Flaga 3 — Tajemnica przedsiębiorstwa kontra obietnica transparentności. Seria powstaje, by „opowiadać o najważniejszych kwestiach”, ale jedyny dokument, który realnie wiąże inwestora — warunki przyłączenia z ekspertyzą systemową — jest z definicji niepubliczny. To standard rynkowy, nie przewinienie; przewinieniem byłoby ukrywanie za nim tego, co ujawnić można: faktu wydania warunków, ich zakresu, etapowania i listy wzmocnień sieci. Mieszkańcy mają narzędzia proceduralne: wniosek o informację publiczną i o udostępnienie informacji środowiskowej (Q48).

Flaga 4 — Porównanie z elektrownią, która znika. Gmina powołuje się na moc „dziesięciokrotnie większą” Elektrowni Bełchatów, pomijając jej harmonogram: bloki schodzą z systemu w latach 2030–2036 [TIER B - TPST]. Harmonogram uruchomienia HDC nie został opublikowany; jeśli pełna moc przypadnie po 2030 r., zbiegnie się to z okresem wygaszania bloków — zbieżność czasowa jest projekcją, nie ustalonym faktem. Uczciwa wersja tego porównania nie brzmi „HDC jest 10× mniejsze od elektrowni”, lecz „region równolegle traci ~5,1 GW generacji i zyskuje setki megawatów stałego popytu — a dokument, który ma ten bilans rozstrzygnąć, jest niepubliczny” (Q51).

Co rozstrzygnęłoby sprawę — lista kontrolna

Dokument / zapis	Wydawca	Co rozstrzyga
Warunki przyłączenia: pełne czy etapowe, łączna objęta moc, czy obejmują pik $\approx 630\text{--}710$ MW z chłodzeniem, punkt przyłączenia (por. Q15 — GPZ Kurnos czy Rogowiec)	PSE → inwestor	Czy „500 MW” to sufit projektu, czy pierwszy etap drogi do ~ 1 GW
Ekspertyza wpływu na system (założenia popytu, horyzont, wnioski) — udostępniona w zakresie FOI / informacji środowiskowej	PSE	Co dokładnie potwierdzono — i czego ekspertyza z założenia nie bada: cen, rezerw po 2030 r., kosztów wzmocnień
Wykaz wzmocnień sieci i ich finansowania: co pokrywa opłata inwestora ($\frac{1}{4}$ nakładów), a co taryfy wszystkich odbiorców	PSE / OSD	Realna skala socializacji kosztów sieci — najmocniejszy kanał wpływowy na rachunki gospodarstw
Zobowiązania elastyczności / ODR: usługi systemowe, redukcje w stopniach zasilania, ewentualna własna generacja lub OZE (wzorce: rynek DS3 w Irlandii; rekomendacja monitora PJM, by nowe centra danych zapewniały sobie generację własną)	inwestor	Czy HDC będzie partnerem sieci, czy wyłącznym, stałym obciążeniem pierwszej kolejności redukcji
Umowa host-community: zabezpieczenia cenowe i energetyczne dla mieszkańców gminy	gmina ↔ inwestor	Kompensata na wypadek, gdyby wpływ cenowy jednak nie okazał się zerowy

Stan na 25 sierpnia 2026 r.: **żaden z powyższych dokumentów nie istnieje publicznie.**

Nowe pytania, które rodzi post

Pełna lista: «Belchatow_Pytania_PL», Temat 11 (Q47–Q51). W skrócie:

1. **Czy warunki przyłączenia PSE obejmują 500 MW jednorazowo, czy etapami** — i czy obejmują szczytowy pobór $\approx 630\text{--}710$ MW z chłodzeniem (Q47)?
 2. **Co wykazała ekspertyza wpływu na system** — i jak poznać ją oraz koszty wzmocnień sieci (FOI, informacja środowiskowa) (Q48)?
 3. **Czy HDC podejmie zobowiązania elastyczności** (usługi systemowe, redukcje w stopniach zasilania) — czy zabiega o wyjątek jako infrastruktura krytyczna (Q49)?
 4. **Czy gmina wynegocjuje umowę host-community** z zabezpieczeniami cenowymi dla gospodarstw (Q50)?
 5. **Bilans regionalny po wygaszaniu bloków 2030–2036**: czym i skąd pokryty będzie popyt HDC w regionie tracącym $\sim 5,1$ GW generacji (Q51)?
-

Metodologia i ograniczenia

Jak powstawała ta analiza. Dokument przygotowali mieszkańcy z pomocą narzędzi sztucznej inteligencji (modeli językowych), które wspomagały wyszukiwanie, porównywanie i streszczanie źródeł. Kierunek analizy, dobór faktów i wnioski należą do mieszkańców; każde twierdzenie oznaczono tagiem źródła (TIER A–D), a obliczenia własne znacznikiem [COMPUTED] — każdy fakt można więc sprawdzić w wykazie źródeł. Mimo weryfikacji błędy są możliwe; wykaz źródeł pozwala na samodzielną kontrolę każdej liczby i cytatów.

Analiza wykonana metodą przeglądu krzyżowego: treść posta konfrontowano z (a) pełnym korpusem BIP (uchwała i prognoza — pełnotekstowo; obwieszczenie i załącznik graficzny — OCR, bo skany bez warstwy tekstowej), (b) ustawą Prawo energetyczne oraz rozporządzeniem o planach radzenia sobie z sytuacjami kryzysowymi (tekst ustawy cytowany z serwisu lustrzanego lexlege — Dz.U.2026.0.43 t.j. — ponieważ ISAP blokuje automatyczne pobranie; opis mechanizmów przyłączeniowych i stopni zasilania pochodzi z materiałów PSE [TIER A]), (c) danymi statystycznymi PSE i materiałami Prezesa URE, (d) precedensami międzynarodowymi w opracowaniach kancelarii i mediów branżowych o udokumentowanych źródłach pierwotnych.

Ograniczenia: (a) dokładna data posta „Mit nr 4” nie jest publicznie zweryfikowana (post niedostępny bez zalogowania) — cytowano wersję z sierpnia 2026 r.; (b) odsetki skali (1,81% szczytu, 2,62% zużycia, 4,49% rezerwy) to arytmetyka mieszkańców na danych urzędowych — oznaczona [COMPUTED], nie samodzielny pomiar; (c) w sprawie taryf 2026 prasa podawała wartości rozbieżne (projekt rządowy 412 zł/MWh vs taryfy sprzedawców ~495 zł/MWh netto po 31.12.2025) — przyjęto wersję taryfową; (d) zużycie krajowe: PSE podaje 167,5 TWh, Forum Energii 175,2 TWh (brutto, inna metodologia) — przeliczenia na bazie PSE; (e) załącznik graficzny planu (rysunek 1:15 000) weryfikowano OCR — odczyt obejmuje etykiety maszynowe, nie ewentualne adnotacje ręczne; wniosek o „braku wzmianek” dotyczy dokumentów planistycznych (warstwa tekstowa + OCR skanów); (f) zastosowanie tajemnicy przedsiębiorstwa do warunków/ekspertyzy PSE w tym konkretnym przypadku pozostało niezwyfikowane — opis prawny traktować jako ramowy; (g) dowody z PJM i Irlandii pochodzą z innych rynków i dotyczą zbiorczych wpływów całej kategorii odbiorców, nie pojedynczego projektu — przedstawiono je jako kontekst mechanizmu, nie dowód skutku cenowego w Bełchatowie.

Źródła

Dokumenty urzędowe (TIER A):

1. Uchwała o MPZP (§ 22 ust. 5 — dopuszczenie stacji elektroenergetycznych i infrastruktury wysokich i najwyższych napięć) oraz prognoza OOŚ (§ 11.2, § 11.15) — BIP Gminy Belchatów. Weryfikacja pełnotekstowa + OCR: zero wzmianek o PSE / mocy przyłączeniowej / MW.
2. PSE — Raport o funkcjonowaniu KSE 2025 (moc zainstalowana 77 331 MW; maks. zapotrzebowanie 2025: 27 550 MW; rezerwy 11 131 MW; relacja dyspozycyjności 44,7%; zużycie 167 484 GWh). <https://www.pse.pl/dane-systemowe/funkcjonowanie-kse/raporty-roczne-z-funkcjonowania-kse-za-rok/raporty-za-rok-2025>
3. PSE — komunikat o rekordowym zapotrzebowaniu 27,6 GW netto (9.01.2026). <https://www.pse.pl/-/rekord-zapotrzebowania-na-m-3>
4. PSE — „Stopnie zasilania” (obowiązek ograniczeń tylko ≥ 300 kW) wraz z rozporządzeniem RM z 8.11.2021 (Dz.U. 2021 poz. 2209, § 6). <https://www.pse.pl/jak-funkcjonuje-krajowy-system-elektroenergetyczny/stopnie-zasilania>
5. PGE GiEK — Oddział Elektrownia Belchatów (moc zainstalowana 5 096,7 MW). <https://elbelchatow.pgegiel.pl/o-oddziale>
6. URE — „UREgulowana wiedza konsumenta” (struktura rachunku: sprzedaż + dystrybucja; opłata mocowa; taryfy zatwierdzone przez Prezesa URE). <https://www.ure.gov.pl/pl/urząd/informacje-ogolne/aktualnosci/12924,UREgulowana-wiedza-konsumenta-co-na-naszym-rachunku-za-prad-oznacza-oplata-mocow.html>
7. GUS — Zużycie energii w gospodarstwach domowych w 2024 r. (udział gospodarstw w zużyciu energii). <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/srodowisko-energia/energia/zuzycie-energii-w-gospodarstwach-domowych-w-2024-r-,12,3.html>
8. Urząd Gminy Belchatów — post „Mit nr 4” na Facebooku (sierpień 2026 r.; przedmiot analizy; dokładna data niezweryfikowana). <https://www.facebook.com/GminaBelchatow>

Prawo (TIER C — lustro tekstu ustawy; ISAP niedostępny dla automatycznego pobrania):

9. Prawo energetyczne — art. 7 (Dz.U.2026.0.43 t.j.): warunki przyłączenia (ust. 3a), warunkowy obowiązek umowy (ust. 1, 11), opłata $\frac{1}{4}$ nakładów (ust. 8 pkt 1), ekspertyza wpływu na system (ust. 8e), termin 150 dni (ust. 8g pkt 5). <https://lexlege.pl/prawo-energetyczne/art-7/>

Prasa / branża (TIER B):

10. CIRE — wygaszanie bloków Elektrowni Belchatów 2030–2036 wg TPST. <https://www.cire.pl/artykuly/serwis-informacyjny-cire-24/185778-wygaszanie-blokow-w-elektrowni-belchatow-od-2030-r>
11. WysokieNapiecie (18.12.2025) — taryfy 2026: ~495 zł/MWh netto, rachunek 205→212 zł/mies., koniec mrożenia 31.12.2025. <https://wysokienapiecie.pl/115767-ceny-pradu-na-2026-ile-lacznie-zaplacimy-kto-odczuje-obnizke/>
12. Enea — zamrożenie cen do 31.12.2025. <https://www.enea.pl/dla-domu/zamrozenie-cen>

13. energetyka24 (4.11.2025) — decyzja Prezesa URE ws. opłaty mocowej 2026 (4,29/10,31/17,18/24,05 zł/mies. wg progów); koszt rynku mocy ok. 10 mld zł — szacunek branżowy energetyka24. <https://energetyka24.com/elektroenergetyka/wiadomosci/oplata-mocowa-w-gore-rachunki-za-prad-znow-wzrosna>
14. rp.pl — opłaty mocowe i OZE w górę. <https://energia.rp.pl/ceny-energii/art43431211-oplady-mocowe-i-oze-ostro-w-gore-czy-rachunki-za-prad-wzrosna>
15. Data Center Dynamics — EirGrid: brak nowych przyłączy centrów danych w Dublinie (moratorium od końca 2021). <https://www.datacenterdynamics.com/en/news/eirgrid-says-no-new-applications-for-data-centers-in-dublin-till-2028/>
16. William Fry — nowy reżim przyłączy od 12.12.2025: własna generacja 100%, 80% nowych OZE; 22% zużycia (2024) → 31% (2034, mediana EirGrid). <https://www.williamfry.com/knowledge/irelands-data-centre-connections-back-online/>
17. IIEA — dane CSO/SEAI o udziale centrów danych w zużyciu Irlandii. <https://www.iiea.com/blog/data-centres-in-ireland-the-state-of-play>
18. Utility Dive (2.10.2025) — raport oficjalnego monitora rynku PJM: obciążenie z centrów danych „primary reason” cen pojemności; aukcje +7,3 mld USD (+82%) do 16,1 mld USD. <https://www.utilitydive.com/news/data-centers-pjm-capacity-auction-market-monitor/801780/>
19. IEEFA — ceny pojemności PJM: 28,92 → 329,17 USD/MW-d (2024/25 → 2026/27). <https://ieefa.org/resources/projected-data-center-growth-spurs-pjm-capacity-prices-factor-10>
20. Greenberg Traurig — Amsterdam: limit 670 MVA nowych mocy do 2030. <https://www.gtlaw.com/en/insights/2024/3/challenges-in-the-dutch-data-center-market>
21. Forum Energii — Rocznik (zużycie brutto 175,2 TWh w 2025 r. — metodologia alternatywna). <https://forum-energii.eu/rocznik-dane-o-energetyce>

Źródła korporacyjne (TIER C):

22. Microsoft — grid-interactive UPS w usługach systemowych EirGrid (Dublin, od 2022). <https://news.microsoft.com/source/features/sustainability/ireland-wind-farm-datacenter-ups/>

Koniec analizy. Analiza jest narzędziem obywatelskim: nie twierdzi, że projekt zostawi mieszkańców bez prądu — przeciwnie, wskazuje wprost, że gospodarstwa domowe są ustawowo chronione przed ograniczeniami dostaw, a urząd obala ten zarzut w dużej mierze słusznie. Twierdzi natomiast, że „zero wpływu na ceny” nie jest faktem, lecz hasłem: rachunek gospodarstwa składa się z ceny hurtowej, opłaty mocowej i taryf dystrybucyjnych, a we wszystkich trzech kanałach koszty dużych przyłączy rozkładają się na wszystkich odbiorców — z tą tylko różnicą, że rząd wielkości tego pojedynczego wpływu jest trudny do oszacowania i najpewniej mały. Postępowanie naprawcze jest proste: pokazać warunki przyłączenia (pełne czy etapowe), udostępnić ekspertyzę systemową w zakresie możliwym bez naruszania tajemnicy przedsiębiorstwa, zadeklarować zobowiązania elastyczności wobec PSE i wynegocjować dla społeczności umowę host-community. Pytania Q47–Q51 z «Belchatow_Pytania_PL» można zadawać pisemnie — konsultacje planu trwają do 28 sierpnia 2026 r.