

„Mit nr 2” pod lupą — ile wody naprawdę?

Faktograficzna weryfikacja drugiego 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), prawem wodnym, przepisami przeciwpożarowymi i opublikowanymi danymi branży (WUE: Amazon, Microsoft, LBNL, Meta). Pełne źródła na końcu analizy.

Spis treści

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	· · · 9
Co rozstrzygnęłoby sprawę — lista kontrolna	· · · 10
Nowe pytania, które rodzi post	· · · 11
Czego jeszcze nie odpowiedziano — hałas	· · · 12
Metodologia i ograniczenia	· · · 13
Źródła	· · · 14

„Mit nr 2” pod lupą — ile wody naprawdę?

Faktograficzna weryfikacja drugiego posta Urzędu Gminy Bełchatów z serii „obalania mitów” o centrum danych

Przedmiot: post Urzędu Gminy Bełchatów na Facebooku (sierpień 2026 r.), drugi w serii materiałów tworzonych — według własnych słów urzędu — „wspólnie z inwestorem”, odpowiadający na zarzut: „*Hyperscale Data Center będzie potrzebowało do swojego funkcjonowania tysiące metrów sześciennych wody na dobę*”. Grafika posta (karta z pełną treścią, w tym „ok. 50 metrów sześciennych”) 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). Kolejny post serii („Mit nr 3”, 25 sierpnia 2026 r.) opisuje hybrydowy obieg suchy bez wody do chłodzenia — pełna analiza w «Belchatow_Mit3_PL.pdf».

Zastrzeżenie. Niniejsza analiza jest niezależna i nie została zlecona przez gminę, inwestora ani żadną grupę nacisku. Każde twierdzenie posta porównano z dokumentami planistycznymi gminy (uchwała o MPZP, prognoza oddziaływania na środowisko — oba w BIP), z wypowiedziami samej gminy i Ministerstwa Klimatu i Środowiska dla prasy (Onet, czerwiec 2026), z polskim prawem wodnym i przepisami przeciwpożarowymi oraz z opublikowanymi danymi branży (raporty WUE Amazon/Microsoft/Google/LBNL, komunikaty Meta i Microsoft o chłodzeniu bezwodnym). Metodologia: przegląd krzyżowy — cztery niezależne recenzje analityczne, recenzja adversarialna, fact-checker z weryfikacją źródeł pierwotnych oraz finalna kontrola różnicy konsensusu; łącznie siedem niezależnych przejść po tekście. Każde twierdzenie opatrzone jest oznaczeniem wiarygodności ([TIER A] rejestr/dokument urzędowy → [TIER D] prasa/oświadczenia). Tam, gdzie dowód nie istnieje, tekst mówi to wprost.

Treść posta — cytaty 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 2:** *Hyperscale Data Center będzie potrzebowało do swojego funkcjonowania tysiące metrów sześciennych wody na dobę.*

✅ **Fakty:** *Hyperscale Data Center na dobę będzie potrzebować ok. 50 metrów sześciennych wody, czyli tyle, ile potrzebuje 150-200 domów. To mniej, niż zużywa sołectwo Domiechowice – Emilin, które liczy ponad 220 domów. I jeszcze jedno - ta woda przeznaczana będzie głównie na cele socjalno-bytowe pracowników oraz utrzymanie systemów bezpieczeństwa. Nie będzie ona wykorzystywana do chłodzenia.”*

[TIER A - treść posta; dokument własny gminy poddany analizie]

Werdykt w skrócie

„Mit”, który post obala, jest inżyniersko poprawnym rzędem wielkości — a „fakt”, którym go obala, jest kategorię obietnicą bez fundamentu w jakimkolwiek dokumencie publicznym.

Dla chłodzenia ewaporacyjnego (wyparnego) kampusu 500 MW typowe zużycie wody wynosi od ~1 400 do ~21 600 m³ na dobę. Zależnie od technologii: od najlepszych nowych flot (AWS: 0,12 L/kWh) po średnią starszego parku (~1,8–1,9 L/kWh). „Tysiące metrów sześciennych na dobę” to więc nie mit, lecz standardowy przedział dla połowy dostępnych rozwiązań. Obietnica „ok. 50 m³/dobę, w tym zero na chłodzenie” jest matematycznie zgodna wyłącznie z projektem w pełni **bezwodnym** (implikowany WUE — wskaźnik zużycia wody, litry na kWh — $\approx 0,004$ L/kWh, czyli ~29–115× poniżej flot referencyjnych: 29× względem najlepszej z nich (AWS) i 115× względem średniej LBNL, 0,48 L/kWh). Taka technologia istnieje (Microsoft ogłosił chłodzenie bezwodne w grudniu 2024 r., pierwsze wdrożenia ~2027; Meta opisuje kampusy, gdzie woda służy tylko celom bytowym i przeciwpożarowym) — ale **żaden dokument tego projektu nigdzie jej nie zobowiązał**: ani w uchwale o MPZP, ani w prognozie środowiskowej (słowo „chłodzenie” nie pada w obu dokumentach ani razu), ani w pozwoleniu wodnoprawnym (brak wniosku), ani w komunikacie inwestora. Co gorsza: Ministerstwo Klimatu i Środowiska oświadczyło w czerwcu 2026 r., że inwestor „na obecnym etapie nie przedstawił informacji [...] w tym wielkości zużycia wody oraz planowanego systemu chłodzenia”. A sama gmina opisywała prasie system „w obiegu zamkniętym” ze zbiornikiem deszczówki do chłodzenia **awaryjnego**. Post prezentuje więc jako „ Fakty” liczby, których — według regulatora — nikt nikomu nie przedstawił, i kategorię wyklucza użytek wody, który sama gmina opisała jako awaryjnie przewidziany.

Werdykt szczegółowy: **BLOKADA jako obalenie mitu** — post obala twierdzenie zgodne z fizyką i normami branży, zastępując je nieweryfikowalną obietnicą; jako materiał informacyjny urzędu wymaga podania źródła liczby 50 m³, fazy projektu, której dotyczy, oraz zgodności z własnymi wcześniejszymi oświadczeniami gminy.

Co post faktycznie udowadnia — uczciwa połowa

1. **Arytmetyka „150–200 domów” jest uczciwa.** $50 \text{ m}^3/\text{dobę} \div 150\text{--}200 \text{ domów} = 250\text{--}333 \text{ litry}$ na dom dziennie — wartości zbliżone do polskiej normy statystycznej (GUS 2023: $\sim 94 \text{ L}$ na osobę dziennie $\times$ średnio $\sim 2,5\text{--}3$ osoby w gospodarstwie, tj. ok. $235\text{--}282 \text{ L}$). Rzadki przypadek w tej serii: liczba porównania jest policzona poprawnie [TIER B - GUS/teraz-środowisko].
 2. **Porównanie z sołectwem też się spina liczbowo.** $220+ \text{ domów} \times \sim 250\text{--}330 \text{ L} \approx 55\text{--}73 \text{ m}^3/\text{dobę}$; $50 < 55\text{--}73$. Sołectwo Domiechowice–Emilin (obejmujące obie miejscowości) realnie zużywa więcej niż obiecane 50 m^3 [TIER A - statut sołectwa, DUW Łódzkie 2023].
 3. **Technologia, o której mówi post, naprawdę istnieje.** Microsoft ogłosił w grudniu 2024 r. serwery chłodzone bezpośrednio cieczą z bezzwrotnym oddawaniem ciepła („zero water for cooling”; pierwsze wdrożenia ~ 2027); Meta (grudzień 2025) opisuje nową generację kampusów, gdzie woda służy „wyłącznie celom bytowym, sprzątaniu i ochronie przeciwpożarowej”. Dla takiego wzorca $\sim 50 \text{ m}^3/\text{dobę}$ dla personelu i bezpieczeństwa jest **wiarygodnym rzędem wielkości**. Spór nie dotyczy fizyki — dotyczy tego, że nikt nigdzie nie zobowiązał tego projektu do tego wzorca [TIER C - Microsoft, Meta].
-

Weryfikacja twierdzeń — twierdzenie po twierdzeniu

Twierdzenie z sekcji „  Fakty”	Rejestr / źródło pierwotne	Werdykt
„Na dobę będzie potrzebować ok. 50 m³ wody”	Liczba nie występuje w żadnym dokumencie: uchwała o MPZP § 20 nie podaje żadnej wielkości poboru; prognoza OOŚ § 11.15 wprost odroczą zapotrzebowanie „od rodzaju przyszłej działalności, technologii...”; Ministerstwo Klimatu (VI 2026): inwestor „nie przedstawił informacji [...] w tym wielkości zużycia wody” [TIER A - BIP; TIER D - Onet/MKiŚ]. 50 m ³ /dobę to 10× próg pozwolenia wodnoprawnego (>5 m ³ /dobę średniorocznie dla działalności gospodarczej) — pozwolenia brak, wniosku brak. Liczba podejrzenie okrągła; jej język („socjalno-bytowe [...] systemy bezpieczeństwa”) niemal dosłownie powiela komunikaty Meta/Microsoft o kampusach bezwodnych — hipoteza o szablonie marketingowym zamiast bilansu wodnego jest możliwa, choć nieudowodniona.	NIEPOPARTE — pierwsza liczba projektowa w całej serii i nie ma źródła
„ Nie będzie ona wykorzystywana do chłodzenia”	Słowo „chłodzenie” nie pada ani razu w uchwale o MPZP ani w prognozie OOŚ (weryfikacja pełnotekstowa obu PDF) [TIER A - BIP]. MPZP nie wiąże technologii — nie może tego obiecać. Sama gmina prasie (VI 2026): chłodzenie „w obiegu zamkniętym” wodą krążącą w systemie + zbiornik retencyjny deszczówki „do chłodzenia instalacji w sytuacjach awaryjnych” [TIER D - Onet]. „Obieg zamknięty” ≠ bezwodny — wieże ewaporacyjne z uzupełnianiem to również obieg zamknięty (zużycie flot z parowaniem: 1 400–21 600 m ³ /dobę przy 500 MW). Ministerstwo (VI 2026): system chłodzenia nie przedstawiony.	SPRZECZNE z oświadczeniami samej gminy — i niepoparte żadnym dokumentem
„ Tysiące m³ na dobę” = mit	W benchmarkach opublikowanych: nowa flota AWS 0,12 L/kWh (2025) → 1 440 m³/d przy 500 MW; Microsoft 0,30 (FY2024) → 3 600 ; średnia US wg LBNL 0,45–0,48 (po 2023) → 5 400–5 760 ; Meta ~0,2–0,3 → 2 400–3 600 ; starszy park ~1,8–1,9 → 21 600–22 800 ; publikowane wartości obiektów ~0–9 L/kWh [TIER B/C - Amazon, Microsoft, LBNL, Meta, Li i in. 2023, arXiv 2304.03271]. Pozwolenie Google Mesa (AZ) ≈ 15 000 m³/dobę dla jednego kampusu [TIER C - doniesienia branżowe]. „Tysiące” to dolna połowa zwykłego zakresu.	NIE-MIT — obalane twierdzenie jest inżyniersko poprawne dla większości technologii
„Tyle, ile potrzebuje 150–200 domów ”	250–333 L/dom/dobę vs GUS ~94 L/os./dobę × 2,5–3 os. → poprawnie [TIER B - GUS].	PRAWDA — jedyna w pełni uczciwa liczba posta
„To mniej, niż zużywa sołectwo Domiechowice–Emilin (ponad 220 domów)”	220+ × 250–330 L ≈ 55–73 m ³ /dobę → 50 jest o 5–23 m ³ (o 9–31%) mniejsze. Ale to porównanie podstawieniowe w gramatyce, addytywne w fizyce: DC dodaje do tej samej infrastruktury 68–91% całego zużycia wsi — łącznie zapotrzebowanie terenu rośnie ~1,7–1,9×. Porównanie przemilcza też, że przy rozbudowie do 1 GW (ambicja deklarowana przez Wójta: „w pełnej skali jednego gigawata”) liniowo 100 m ³ /dobę przewyższy sołectwo.	PRAWDA FORMALNIE, MYŁĄCA RAMOWO — różnica 9–31% przedstawiona jako zasadnicza przewaga

„Woda głównie na cele socjalno-bytowe + systemy bezpieczeństwa"	„Głównie" [tak w oryginale] zostawia udziały nieokreślone. Rozkład się nie domyka: aby cele bytowe stanowiły $>50\%$ ($25+ \text{ m}^3$), przy 60 L/os./dzień potrzebnych jest 417+ pracowników — $2-8\times$ powyżej normy branżowej dla kampusu ($50-200 \text{ etatów}$). Zimowa humidyfikacja (nawilżanie) hal — woda procesowa nawet w projektach „bezwodnych" — chowa się za tym słowem. Pojedynczy test hydrantów/pomp pożarowych zgodny z rozporządzeniem MSWiA ($\geq 20 \text{ dm}^3/\text{s} = 72 \text{ m}^3/\text{h}$ przez $30-60 \text{ min}$) zużywa $36-72 \text{ m}^3$ — 0,7-1,4× całej obiecanej doby w jednym zdarzeniu.	NIEPOPARTE + SŁOWO-WOREK — kategorie nie pokrywają się z żadnym znanym bilansem
Preambuła: „projekt, który nie ma odpowiednika w naszej części Europy"	Baltic Data Center Campus (WBS Power), Lublewo gm. Choczewo: 3,2 GW ($4 \times 800 \text{ MW}$), ogłoszony marzec 2026, warunki przyłączeniowe uzyskane — „największy tego typu w Polsce i jeden z największych w Europie Wschodniej" [TIER B - DCD, Renewables Now] . $3,2 \text{ GW} = 6,4\times$ fazy 500 MW ogłaszanej w Bełchatowie; $3,2\times$ docelowych $\sim 1 \text{ GW}$. Superlatyw był już sfalsyfikowany w analizie posta „Mit nr 1" — i zostaje powtórzony w następnym odcinku serii.	NIEAKTUALNY SUPERLATYW — POWTÓRZONY po wcześniejszej weryfikacji

Czerwone flagi

Flaga 1 — Obalanie prawdziwej liczby. „Tysiące m³ na dobę” to nie plotka, lecz dolna połowa opublikowanego zakresu zużycia centrów danych tej klasy (1 440–21 600 m³/d przy 500 MW, zależnie od technologii). Post etykietuje poprawny inżyniersko szacunek jako „mit” — a jedyną okolicznością, w której jest ona fałszywa, jest projekt bezwodny, którego nikt publicznie nie zobowiązał się zbudować. To odwrócenie ciężaru dowodu: to nie mieszkańcy muszą udowadniać „tysiące” — to projekt musi udowodnić bezwodność.

Flaga 2 — Obietnica sprzeczna z oświadczeniami samej gminy. W czerwcu 2026 r. gmina opisała prasie system chłodzenia „w obiegu zamkniętym” z wodą krążącą w systemie oraz zbiornik deszczówki do chłodzenia awaryjnego. Post kategorycznie: „Nie będzie ona wykorzystywana do chłodzenia”. Albo czerwiec, albo sierpień — jedno z oświadczeń urzędu wobec publiczności jest nieaktualne. „Obieg zamknięty” niczego nie rozstrzyga: wieże chłodnicze z uzupełnianiem wody też są obiegiem zamkniętym i właśnie one zużywają „tysiące”.

Flaga 3 — Regulator kontra „ Fakty”. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (czerwiec 2026): inwestor „nie przedstawił informacji na temat skali oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, w tym wielkości zużycia wody oraz planowanego systemu chłodzenia”. Dwa miesiące później urząd publikuje dokładne m³/dobę i kategoryczny opis systemu — jako „Fakty”. Źródłem jedynym jest strona, której komunikat sprzyja; weryfikacji zewnętrznej brak.

Flaga 4 — Zero procedury za liczbą. 50 m³/dobę to 10× próg zwykłego korzystania z wód: potrzebne jest pozwolenie wodnoprawne (już dla >5 m³/dobę średniorocznie przy działalności gospodarczej). Wniosku brak, bilansu wodnego brak, faza projektu nieokreślona. Jednocześnie § 20 uchwały dopuszcza **studnie** jako zaopatrzenie przejściowe — bez limitu objętości; pojedyncza studnia z czwartorzędu (wydajność 10–40 m³/h wg prognozy) mogłaby legalnie pobierać 240–960 m³/dobę. Obietnica „50, nie więcej” nie ma żadnego mechanizmu egzekucji — a jedyne okno, w którym dałoby ją zapisać na stałe (§ 20 MPZP, konsultacje do 28 sierpnia), urząd wypełnia postami na Facebooku zamiast zapisem planu.

Flaga 5 — Milczenie o ściekach i sieci. 50 m³/dobę wody to ~40–47 m³/dobę ścieków. Do czasu budowy kanalizacji (§ 21: „szczelne zbiorniki bezodpływowe”) oznacza to **4–5 cystern dziennie** (8–10 przejazdów) przez wieś — i pytanie, do której oczyszczalni (miejska WOD-KAN ma ~4 000 m³/d rezerwy; gminna — nie wiadomo). Nieznane są też warunki przyłączenia do sieci wodociągowej: czy gminna sieć w ogóle sięga terenu z przepustowością $\varnothing$ 150 i skąd ma rezerwę na +68–91% zużycia wsi plus wymóg przeciwpożarowy 72 m³/h, który **przekracza** przepustowość rurociągu $\varnothing$ 150 przy typowej prędkości (63,6 m³/h przy 1 m/s)?

Flaga 6 — Woda to nie koniec bilansu ciepła. 500 MW ciepła trzeba oddać gdzie indziej: przy chłodzeniu suchym to setki chłodnic powietrznych (klasa hałasu 64–73 dB(A) przy 10 m dla typowych jednostek; ~290+ urządzeń dla 500 MW), 9–21 MW mocy wentylatorów, wyższy PUE (energia całkowita ÷ energia IT) i derating latem — a MPZP **nie ustanawia żadnego limitu hałasu** i studium akustycznego brak. „Dobra wiadomość” o wodzie przeplacana jest hałasem i energią, o których seria milczy. Do tego susza: poziom czwartorzędowy zasila studnie domowe i rolnictwo; w woj. łódzkim w 2025 r. suszę rolniczą odnotowano w 43% gmin — w konflikcie o wodę przemysł stoi w kolejce za ludnością i rolnictwem.

Co rozstrzygnęłoby sprawę — lista kontrolna

Co ważne: plan miejscowy może regulować **parametry infrastruktury** (np. maksymalny pobór wody), ale nie może narzucić technologii chłodzenia, WUE ani studium hałasu — te należą do decyzji środowiskowej (DŚU), wydawanej co do zasady przez Wójta (art. 75 ust. 1 pkt 4 uioś), a przy połączeniu w jednym wniosku z przedsięwzięciem z katalogu RDOŚ — przez RDOŚ (§6.3 raportu głównego). Uwagi do MPZP powinny żądać tego, co plan może wiązać; resztę — wpisać jako wymagany zakres DŚU.

Dokument / zapis	Wydawca	Co rozstrzyga
Koncepcja chłodzenia z bilansem wodnym terenu (m ³ /dobę: średnia, doba maksymalna, piki letnie)	inwestor	Czy 50 m ³ to liczba inżynierska, czy marketingowa
Wniosek o pozwolenie wodnoprawne (źródło: sieć/studnie; wielkości; odprowadzanie ścieków)	inwestor → Wody Polskie	Źródło wody, udokumentowane limity, procedura z udziałem społecznym
Zapis w § 20 MPZP: „całkowity pobór wód na potrzeby centrum danych nie przekroczy [X] m ³ /dobę średniorocznie i [Y] m ³ /dobę maksymalnie”	Rada Gminy (do 28.08 możliwość uwag)	Jedyna liczba, którą mieszkańcy mogą zapisać na stałe — w oknie konsultacji
Zakres DŚU: bilans wodny z pikami sezonowymi, studium akustyczne chłodzenia, analiza interakcji studni DC ze studniami domowymi i rolniczymi	Wójt/RDOŚ (§6.3 raportu głównego)	Weryfikacja TWIERDZEŃ posta w procedurze DŚU z obowiązkowym udziałem społecznym
Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej + rezerwa oczyszczalni	Zakład Gospodarki Komunalnej / WOD-KAN	Czy infrastruktura uniesie +68–91% obciążenia (i ścieki z niego)

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

Nowe pytania, które rodzi post

Pytania w wersji na spotkanie/piśmie: «Belchatow_Pytania_PL», Temat 8 (Q30–Q38). Najważniejsze:

1. **Skąd pochodzi liczba 50 m³/dobę** — z jakiego bilansu wodnego, dla której fazy (500 MW? 1 GW?), i czemu towarzyszy brak wniosku o pozwolenie wodnoprawne, które przy tej wielkości jest obowiązkowe?
 2. **Które oświadczenie gminy obowiązuje** — czerwcowe (chłodzenie obiegiem zamkniętym z wodą i deszczówką awaryjnie) czy sierpniowe (woda w ogóle nie do chłodzenia)?
 3. **Czy gmina wniesie do § 20 MPZP limit poboru wody** (m³/dobę średniorocznie i maksymalnie) — jedyny zapis, który może obietnicę 50 m³ prawnie uwiązać; jeżeli nie — dlaczego liczba publikowana jest tylko na Facebooku?
 4. **Co odda ciepło z 500 MW**, skoro nie woda: ile chłodzi suchych, jaki hałas przy granicy działki najbliższego domu (dB(A) nocą), jaki dodatkowy pobór energii wentylatorów i czy będzie studium akustyczne w DŚU?
 5. **Czy gminna sieć wodociągowa dotrze do terenu** (warunki przyłączenia, $\varnothing$ 150, źródło ujęcia) i **dokąd pójdą ścieki** (~40–47 m³/dobę; do czasu kanalizacji 4–5 cystern dziennie — czyją drogą, do której oczyszczalni)?
-

Czego jeszcze nie odpowiedziano — hałas

Trzeci odcinek serii („Mit nr 3”, 25 sierpnia 2026 r.) opisał hybrydowy obieg suchy — pełna analiza w «Belchatow_Mit3_PL.pdf». Bez odpowiedzi pozostaje to, czego post o wodzie nie mógł powiedzieć: przy bezwodnym chłodzeniu suchym hałas i pobór energii wentylatorów to **konieczność fizyczna**, nie opcja. Warto przed 28 sierpnia mieć w protokole pytania o akustyczną linię bazową dB(A) w Domiechowicach, projektowany poziom przy najbliższej zabudowie dla 500 MW i 1 GW oraz nocny limit hałasu — niezależnie od tego, czy i co gmina opublikuje. (Pełna lista: Q36–Q38 w «Belchatow_Pytania_PL».)

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 jako przegląd krzyżowy: cztery równoległe, niezależne recenzje analityczne (spójność wewnętrzna i kompletność; logika i luki strategiczne; wykonalność inżynierska i semantyka branżowa; poprawność ilościowa), recenzja adversarialna z wyszukiwaniem sprzeczności publicznych, fact-checker z weryfikacją każdej liczby wobec źródeł pierwotnych (w tym pełnotekstowe przeszukanie PDF uchwały i prognozy OOŚ z BIP), oraz finalne przejście „różnicy konsensusu” (stąd m.in. benchmarki nowych flot zamiast średniej starszego parku, kwestia suszy i pierwszeństwa w wodzie, pytanie o docelową oczyszczalnię oraz rozróżnienie zakresu MPZP i DŚU). Pełne protokoły: katalog [cross_model_review/](#) w archiwum raportu głównego.

Ograniczenia: (a) post analizowano w wersji z sierpnia 2026 r. — późniejsze edycje (Facebook nie archiwizuje zmian) mogą różnić się od cytatu; (b) założenie 500 MW jako obciążenia IT jest konserwatywne — jeśli 500 MW to obciążenie elektryczne całkowite, zużycie wody dla chłodzenia ewaporacyjnego byłoby odpowiednio niższe, ale nadal rzędu tysięcy m³/dobę dla większości technologii; konkluzja (implikowany WUE 0,004 L/kWh wymaga projektu bezwodnego) jest stabilna w obu odczytach; (c) hipoteza o „szablonowym” pochodzeniu liczby 50 m³ (zbieżność języka z komunikatami Meta/Microsoft) pozostaje nieudowodniona — udowodniłby ją lub obalił bilans wodny, którego brak; (d) nie można wykluczyć, że projekt z założenia przewiduje chłodzenie bezwodne — w takim przypadku uczciwa forma posta brzmiałaby „projekt zakłada chłodzenie bezwodne, zgodnie z dokumentem X”, a nie kategoryczne „nie będzie” bez dokumentu.

Źródła

Dokumenty urzędowe (TIER A):

1. Uchwała nr XXI/169/2025 Rady Gminy Bełchatów o przystąpieniu do sporządzenia MPZP Strefa Gospodarcza Domiechowice oraz projekt tego planu (§ 20 zaopatrzenie w wodę: sieć $\geq \varnothing 150$, studnie przejściowo, wymagania przeciwpożarowe — bez wielkości poboru; § 21 ścieki: docelowo kanalizacja, przejściowo zbiorniki bezodpływowe). BIP Gminy Bełchatów.
2. Prognoza oddziaływania na środowisko dla ww. MPZP — § 5–6 (hydrogeologia: czwartorzęd 10–20 m, wydajności studni 10–40 m³/h), § 11.15 (zapotrzebowanie na wodę „zależne od... technologii” — bez liczby). BIP Gminy Bełchatów. Weryfikacja pełnotekstowa: **zero wystąpień słowa „chłodzenie” w obu dokumentach.**
3. Urząd Gminy Bełchatów — post „Mit nr 2” na Facebooku (sierpień 2026) — przedmiot analizy.
4. Wody Polskie / gov.pl — pobór wód a pozwolenie wodnoprawne: „Warunkiem jest, aby pobór wody nie przekraczał średniorocznie 5 m³ na dobę” (wyjątek zwykłego korzystania; działalność gospodarcza — pozwolenie obowiązkowe). <https://www.gov.pl/web/wody-polskie/pobor-wod-w-ramach-zwyklego-korzystania-a-wymog-posiadania-pozwolenia-wodnoprawnego>
5. Rozporządzenie MSWiA z 24.07.2009 (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030) — wymagania przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę: ≥ 20 dm³/s (72 m³/h) dla obiektów >5 000 m³.
6. Statut Sołectwa Domiechowice (DUW Łódzkie 2023 poz. 120) — sołectwo obejmuje Domiechowice i Emilin.

Prasa / oświadczenia (TIER D):

7. Onet (M. Kałach, 15 czerwca 2026) — odpowiedź Ministerstwa Klimatu i Środowiska: inwestor „na obecnym etapie nie przedstawił informacji na temat skali oddziaływania planowanego przedsięwzięcia, w tym wielkości zużycia wody oraz planowanego systemu chłodzenia”; pisemna odpowiedź gminy: chłodzenie „w obiegu zamkniętym”, zbiornik deszczówki „do chłodzenia instalacji w sytuacjach awaryjnych”; pozwolenie Google Mesa $\approx 15\,000$ m³/dobę. <https://wiadomosci.onet.pl/kraj/na-ich-polach-ma-rosnac-sztuczna-inteligencja-czy-sprzedadza-ziemie-pod-ai/ry2s7wc>
8. GUS / teraz-środowisko.pl — zużycie wody w gospodarstwach domowych 2023: 34 400 L/os./rok $\approx$ 94 L/os./dobę.
9. IUNG-PIB — monitoring suszy rolniczej 2025: 43% gmin woj. łódzkiego dotkniętych suszą.

Branża — raporty własne i literatura (TIER B/C):

10. Amazon (aboutamazon.com, czerwiec 2026) — WUE floty AWS: **0,12 L/kWh** (2025; 0,19 w 2023). <https://www.aboutamazon.com/news/sustainability/amazon-data-center-water-usage>
11. LBNL — 2024 United States Data Center Energy Usage Report (Shehabi i in.): średnia WUE **0,45–0,48 L/kWh** po 2023. https://eta-publications.lbl.gov/sites/default/files/2024-12/lbnl-2024-united-states-data-center-energy-usage-report_1.pdf
12. Microsoft (grudzień 2024) — „Sustainable by design: next-generation datacenters consume zero water for cooling” (WUE floty FY2024: 0,30 L/kWh; chłodzenie DLC bezwodne od 2024, pierwsze wdrożenia ~2027). <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-cloud/blog/2024/12/09/sustainable-by-design-next-generation-datacenters-consume-zero-water-for-cooling/>

13. Meta (grudzień 2025) — „Advancing water stewardship”: nowa generacja kampusów — woda „ograniczona do celów bytowych, sprzątania i ochrony przeciwpożarowej”. <https://about.fb.com/news/2025/12/advancing-water-stewardship-in-metas-data-center-communities/>
14. Li P., Yang Y., Islam A., Ren S. — *Making AI Less "Thirsty"* (arXiv:2304.03271, przyjęte w Commun. ACM) — zużycie własne obiektów **~0–9 L/kWh**; w chłodzeniu ewaporacyjnym paruje ~80% poboru. <https://arxiv.org/abs/2304.03271> (zakres 0,0–4,4 L/kWh z przeglądu Mytton 2021, npj Clean Water, dotyczy elektrowni, nie centrów danych)
15. DCD / Renewables Now / Construction Digital (marzec 2026) — WBS Power, Baltic Data Center Campus Lublewo (gm. Choczewo): **3,2 GW** (4×800 MW), „największy w Polsce i jeden z największych w Europie Wschodniej”. <https://www.datacenterdynamics.com/en/news/gigawatt-scale-data-center-planned-for-choczewo-poland/>
16. Uptime Institute (2025) — „Water is local: generalities do not apply”; tylko 14% wodnych DC >60 000 m³/rok; sucha alternatywa kosztem energii/TCO. <https://journal.uptimeinstitute.com/water-is-local-generalities-do-not-apply/>

Koniec analizy. Analiza jest narzędziem obywatelskim: nie twierdzi, że projekt zużyje „tysiące m³” — twierdzi, że post „Mit nr 2” obala inżyniersko poprawny rząd wielkości obietnicę, której nie popiera żaden dokument, która częściowo sprzecza wcześniejsze oświadczenia samej gminy i którą — w jedynym otwartym oknie konsultacji (do 28 sierpnia) — można prawnie uwiązać wyłącznie zapisem limitu w § 20 planu miejscowego. Postępowanie naprawcze jest proste: podać źródło i fazę liczby 50 m³, złożyć wniosek o pozwolenie wodnoprawne, ujednolicić oświadczenia o chłodzeniu i wnioskować limit m³/dobę wprost do § 20 MPZP.