

Cross-Border Energy Communities

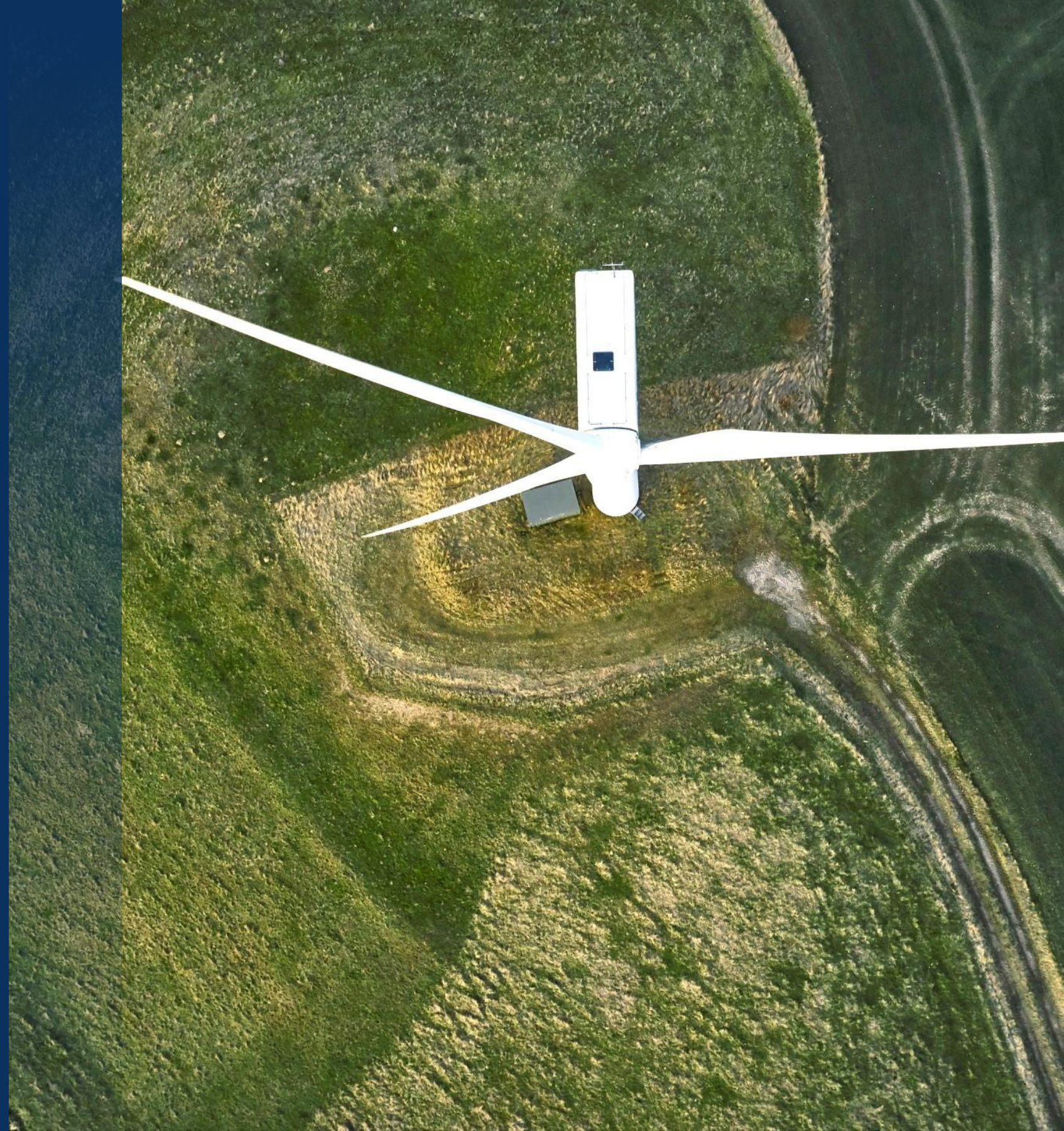
Grenzüberschreitende
Energiegemeinschaften
Transgraniczne wspólnoty energetyczne

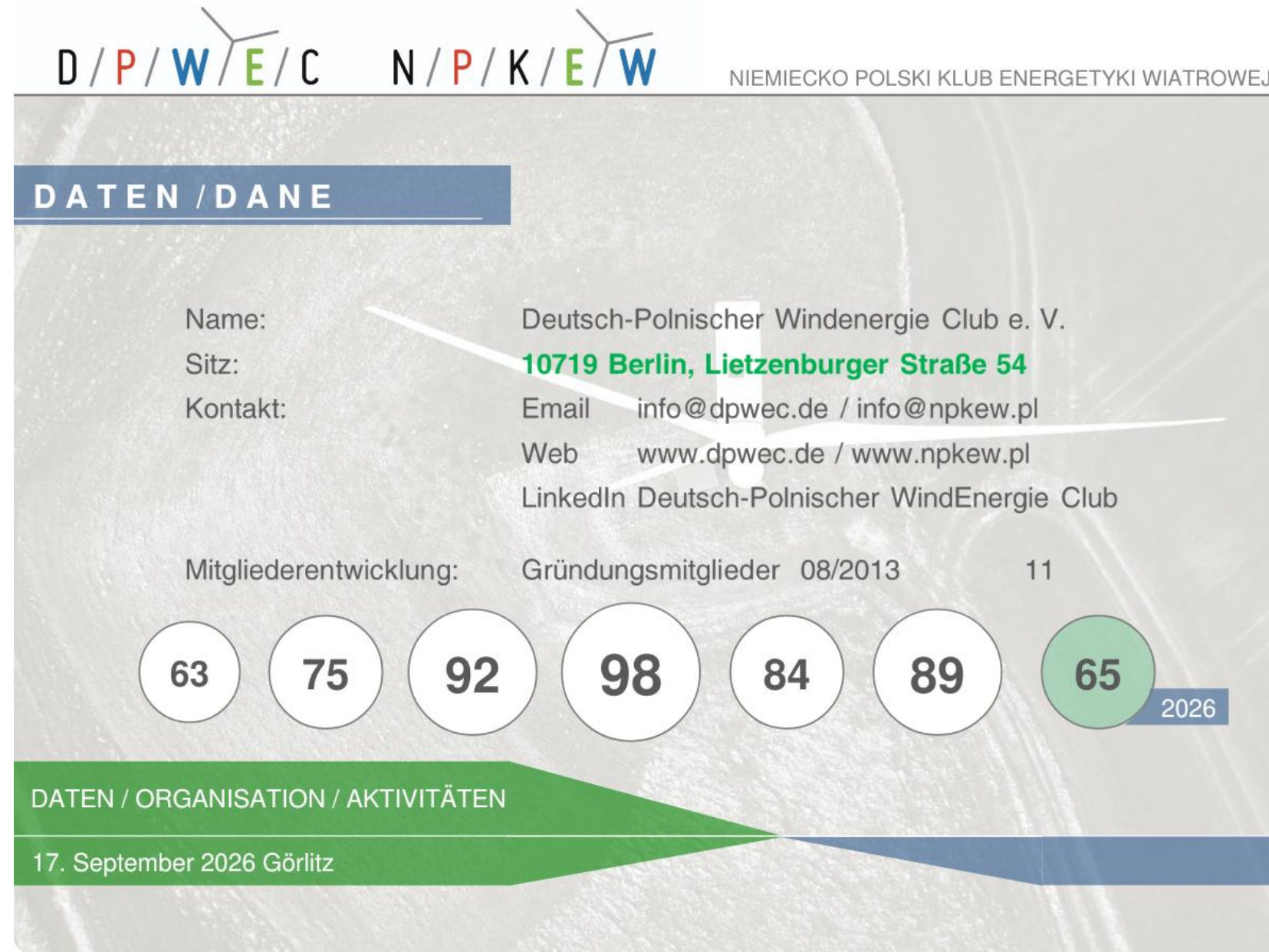
2. Workshop · 17. September 2026 · Görlitz

2. warsztaty · 17 września 2026 r. · Görlitz

Sommerfest ab 18.00 Uhr, Gut am See

Letni festyn od godz. 18.00, Gut am See





Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **Verein mit Sitz in Berlin**

Stowarzyszenie z siedzibą w Berlinie

- **Gründung im August 2013**

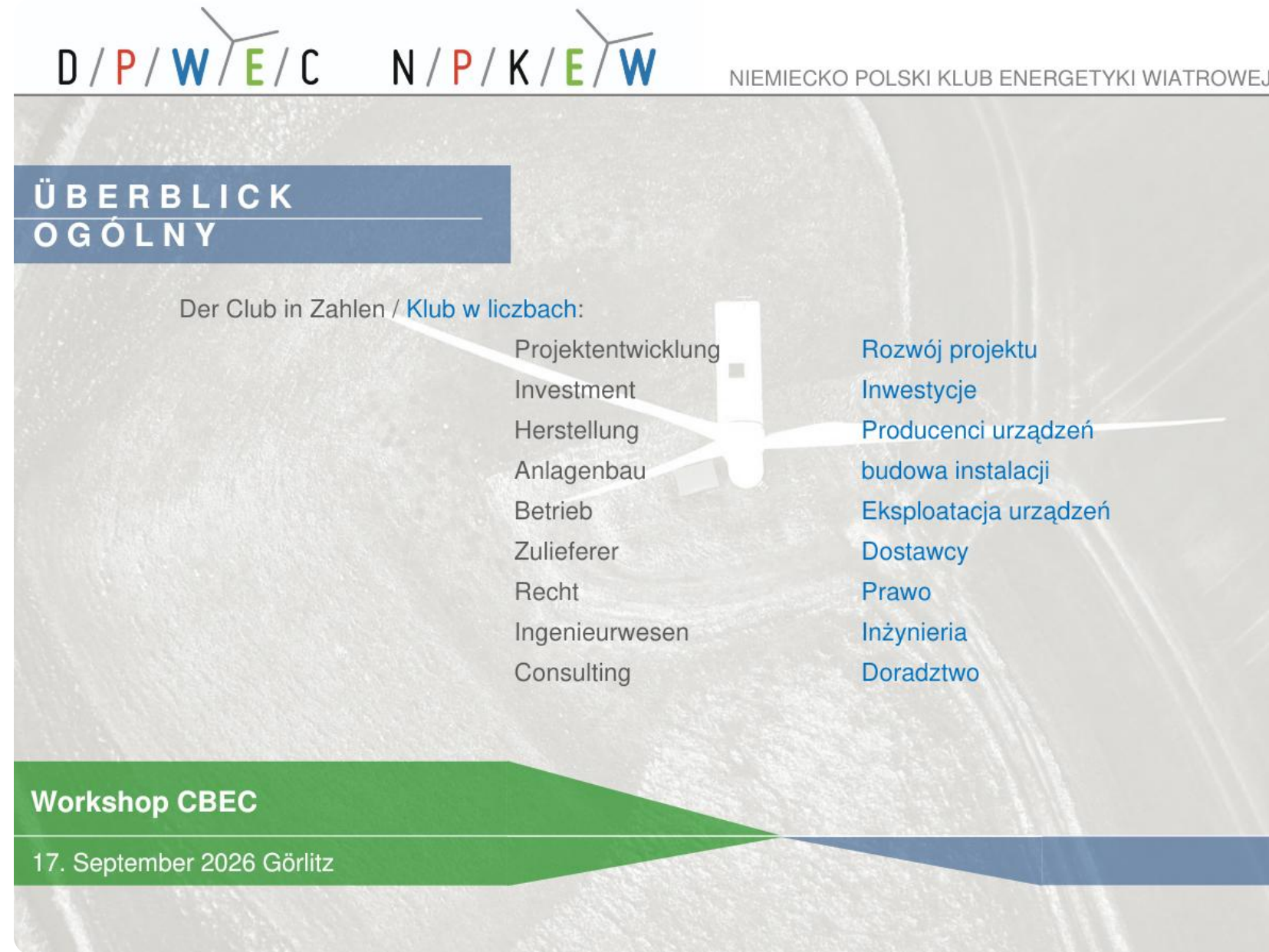
Założenie w sierpniu 2013 r.

- **Kontakt, Website und LinkedIn sind in der Grafik angegeben**

Na grafice podano kontakt, stronę internetową i profil LinkedIn

- **Die Grafik zeigt die Mitgliederentwicklung bis 2026**

Grafika pokazuje rozwój liczby członków do 2026 r.



Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **Projektentwicklung und Investitionen**

Rozwój projektów i inwestycje

- **Hersteller, Anlagenbau und Betrieb**

Producenci, budowa instalacji i eksploatacja

- **Zulieferer und Ingenieurwesen**

Dostawcy i inżynieria

- **Recht und Beratung**

Prawo i doradztwo

D/P/W/E/C N/P/K/E/W

NIEMIECKO POLSKI KLUB ENERGETYKI WIATROWEJ

CBEC

- 1 Idee + 2 Länder = 100% Erneuerbare Energie mit 100% e.V. (non-profit) / 1 pomysł + 2 kraje = 100% energii odnawialnej z 100% e.V. (organizacja non-profit)
- 13 Jahre lebendige "Club-Community für Wind und Erneuerbaren Energien in Deutschland und Polen" / 13 lat aktywnej działalności „społeczności klubowej na rzecz energii wiatrowej i odnawialnej w Niemczech i Polsce”
- mehr als 60 Events seit 2013 / ponad 60 wydarzeń od 2013 roku
- 65 Mitglieder / 65 członków



Workshop CBEC

17. September 2026 Görlitz

Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **Eine Idee und zwei Länder**

Jeden pomysł i dwa kraje

- **13 Jahre Club-Community**

13 lat społeczności klubowej

- **Mehr als 60 Veranstaltungen seit 2013**

Ponad 60 wydarzeń od 2013 r.

- **Fokus auf 100 % erneuerbare Energie und gemeinnützige Clubarbeit**

Cel: 100% energii odnawialnej i działalność non-profit

Hinweis / Uwaga: Die Ausgangsfolie nennt sowohl 65 als auch 82 Mitglieder. / Slajd źródłowy podaje zarówno 65, jak i 82 członków.



Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **Unterstützung für Wind, Solar und weitere erneuerbare Energien**

Wsparcie energetyki wiatrowej, słonecznej i innych OZE

- **Know-how und Information**

Wiedza i informacja

- **Netzwerk und Community**

Sieć kontaktów i społeczność



Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **Konferenzen und Stammtische**

Konferencje i spotkania klubowe

- **Veranstaltungen und Social Media**

Wydarzenia i media społecznościowe

- **Deutsch-polnische Zusammenarbeit**

Współpraca polsko-niemiecka

D/P/W/E/C

N/P/K/E/W

NIEMIECKO POLSKI KLUB ENERGETYKI WIATROWEJ

Sunset Chill Session

- Ø DPWEC Sunset Chill Session
- Ø Spezialthema: ESG-Schulung
- Ø Ort: Hotel HP Park in Poznań
- Ø Ca. 45 Teilnehmer

- Ø NPKEW Sunset Chill Session
- Ø Temat specjalny: Szkolenie ESG
- Ø Miejsce: Hotel HP Park w Poznaniu
- Ø Ok. 45 uczestników



29.08.2024, Poznań

Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **29. August 2024 in Poznań**

29 sierpnia 2024 r. w Poznaniu

- **Spezialthema: ESG-Schulung**

Temat specjalny: szkolenie ESG

- **Hotel HP Park**

Hotel HP Park

- **Rund 45 Teilnehmer**

Okolo 45 uczestników

10. DPWEC-Stammtisch in Posen

10. spotkanie klubowe DPWEC w Poznaniu



NIEMIECKO POLSKI KLUB ENERGETYKI WIATROWEJ

Deutsch-Polnischer Windenergie Club e. V. Aktivitäten

10. DPWEC Stammtisch in Posen

Restaurant Lars, Lars & Lars

Impulsvorträge Zouner Legal, Warschau
HCE Poland, Szczecin
ca. 50 Teilnehmer/Innen

01.12.2016

POSEN



Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **Restaurant Lars, Lars & Lars**

Restauracja Lars, Lars & Lars

- **Impulsvorträge von Zouner Legal und HCE Poland**

Prezentacje Zouner Legal i HCE Poland

- **Referenten aus Warschau und Szczecin**

Prelegenci z Warszawy i Szczecina

- **Rund 50 Teilnehmer**

Okolo 50 uczestników

12. DPWEC-Stammtisch in Posen

12. spotkanie klubowe DPWEC w Poznaniu



NIEMIECKO POLSKI KLUB ENERGETYKI WIATROWEJ

Deutsch-Polnischer Windenergie Club e. V. Aktivitäten

12. Stammtisch in Posen, Restaurant Lars, Lars & Lars, ca. 70 Pers.



Der Elektroautohersteller Tesla wird schon ab 14 Uhr seinen Fahrzeuge vorstellen und zur Probefahrt einladen.

Erneuerbare Energien und die Elektromobilität gestalten gemeinsam die Energiewende.

Für sichere „Verbindungen“ sorgt die Zulieferfirma „PLARAD – Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.KG“ als Gast und wird sich auf unseren 12. Stammtisch vorstellen.



Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- Treffen im Restaurant Lars, Lars & Lars

Spotkanie w restauracji Lars, Lars & Lars

- Rund 70 Teilnehmer

Około 70 uczestników

- Die Fotocollage dokumentiert Vorträge und Austausch

Kolaż zdjęć dokumentuje prezentacje i rozmowy



Kernaussagen

Najważniejsze punkty

- **windmanager, TFKable und Compensa**

windmanager, TFKable i Compensa

- **Vensys, motor nauta und CP.Max**

Vensys, motor nauta i CP.Max

- **Next2Sun**

Next2Sun

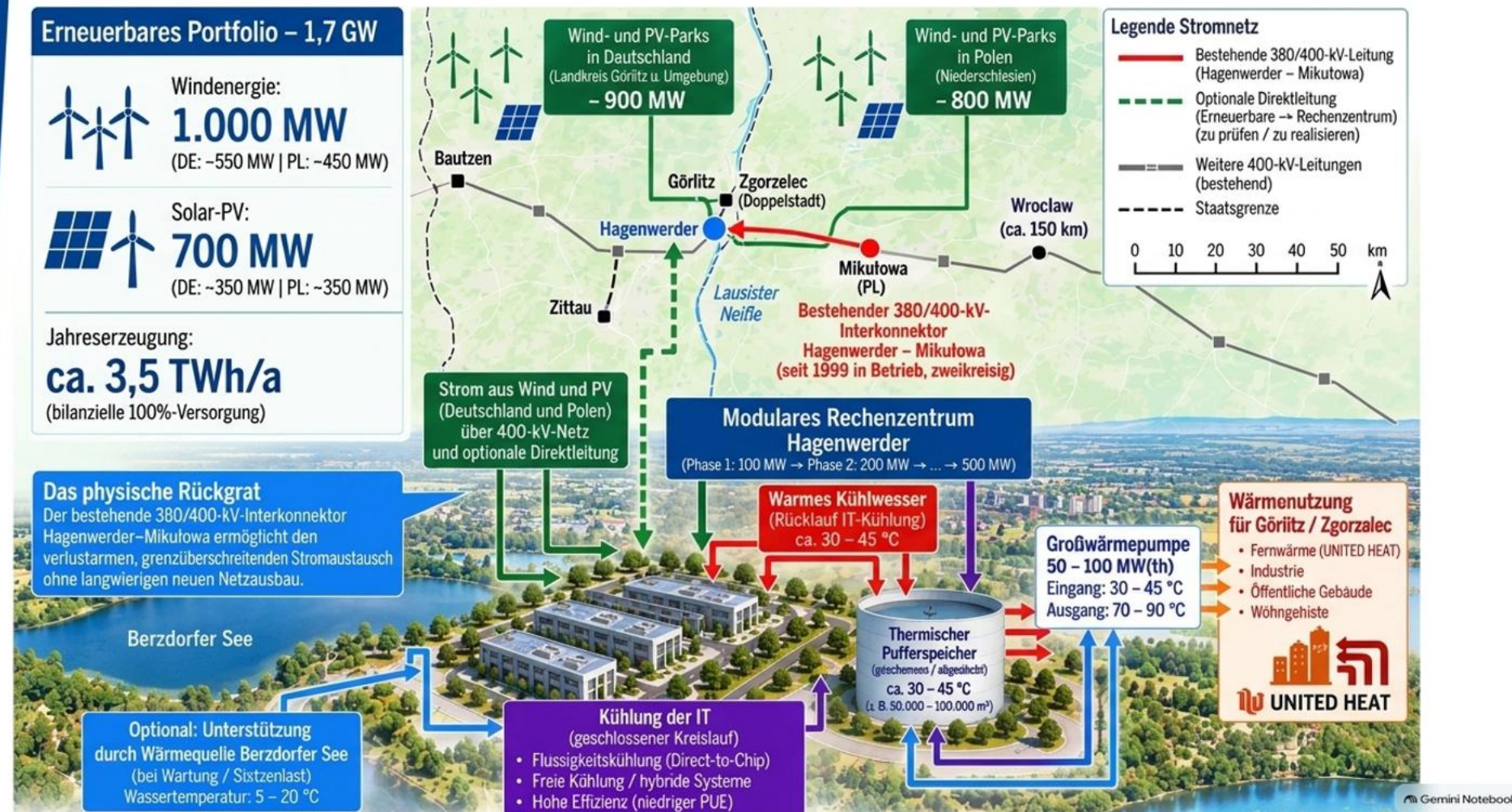
- **Logos unverändert aus der Ausgangsfolie**

Logotypy zachowano ze slajdu źródłowego

Projektvorschlag: AI-Hyperscaler-Rechenzentrum

Propozycja projektu: centrum danych AI Hyperscaler

Architektur des 500-MW-Masterplans [DE/PL]



Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

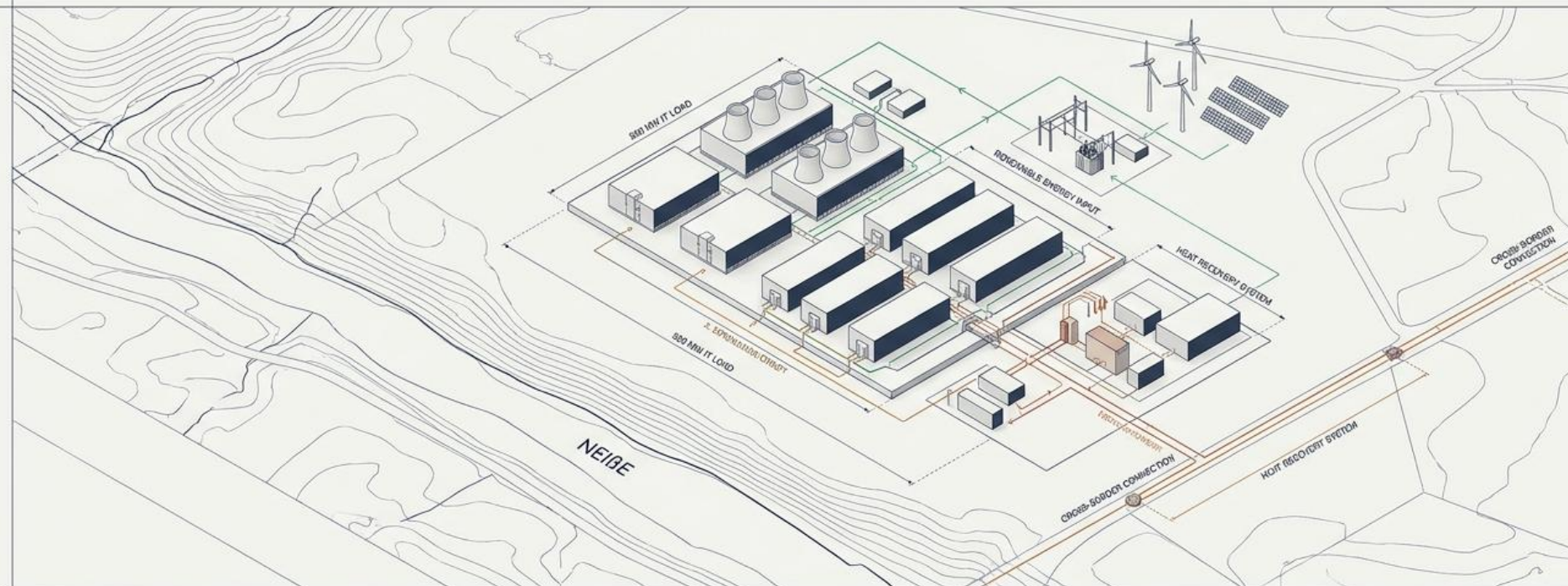
- Masterplan dla centrum danych do 500 MW w Hagenwerder lub Turowie
- Portfel OZE 1,7 GW: 1,0 GW wiatru i 0,7 GW fotowoltaiki
- Produkcja bilansowa około 3,5 TWh rocznie
- Połączenie 380/400 kV Hagenwerder–Mikulowa jako fizyczny szkielet
- Integracja chłodzenia IT, magazynu ciepła, pompy ciepła i wykorzystania ciepła odpadowego

500-MW-Green-Data-Center-Campus Hagenwerder

Zielony kampus centrum danych 500 MW w Hagenwerder

500 MW Green Data Center Campus Hagenwerder

Masterplan & Machbarkeits-Blueprint (DE/PL). Synergie aus europäischem Höchstspannungsknoten, 1,7 GW Erneuerbaren und grenzüberschreitender Sektorenkopplung.



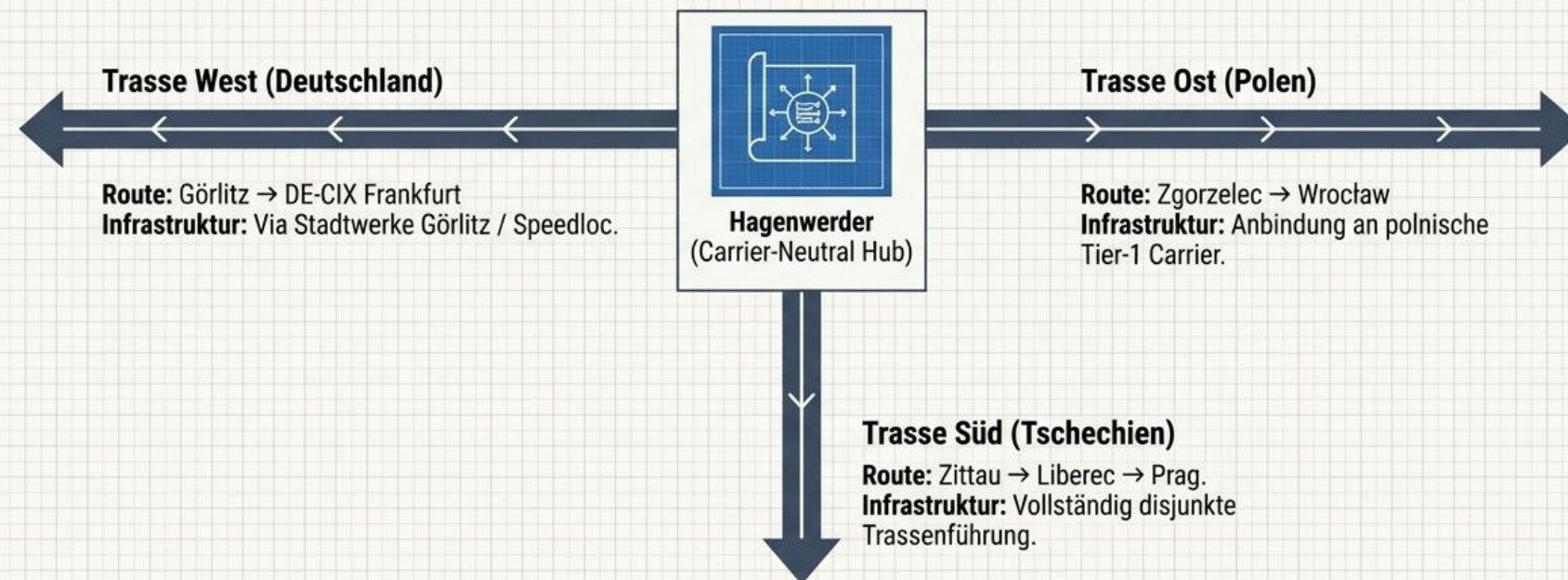
Gemini Notebook

Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- Plan generalny i koncepcja wykonalności dla kampusu w Hagenwerder
- Powiązanie z europejskim węzłem najwyższych napięć
- Zasilanie z 1,7 GW OZE
- Transgraniczna integracja sektorowa
- Modułowy układ budynków IT i infrastruktury energetycznej

CARRIER-NEUTRALITÄT & 3-WEGE-REDUNDANZ



Erfüllt strengste TIER-Anforderungen (Carrier-Neutral, physisch getrennte Trassenabstände im Kilometer-Bereich).

Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- Trasa zachodnia: Görlitz do DE-CIX Frankfurt
- Trasa wschodnia: Zgorzelec do Wrocławia
- Trasa południowa: Zittau, Liberec i Praga
- Fizycznie rozdzielone trasy mają spełniać wysokie wymagania TIER
- Hagenwerder pełni rolę neutralnego operatorsko węzła



500 MW

IT-Leistung (Baseload)
Hyperscale & Co-Location Ready



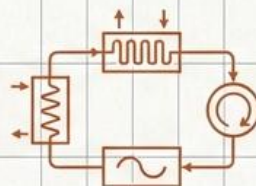
1.700 MW

Erneuerbare Energien (1,0 GW Wind / 0,7 GW PV)
3,5 TWh/a Bilanziell 100 % Grünstrom



300 MW / 1,2 GWh

BESS (Batteriespeicher)
Peak-Shaving & Arbitrage am 380/400-kV-Knotenpunkt



$PUE \leq 1,2 \mid >10\%$

Abwärmenutzung
UNITED HEAT Integration (EnEfG-konform)

Gemini Notebook

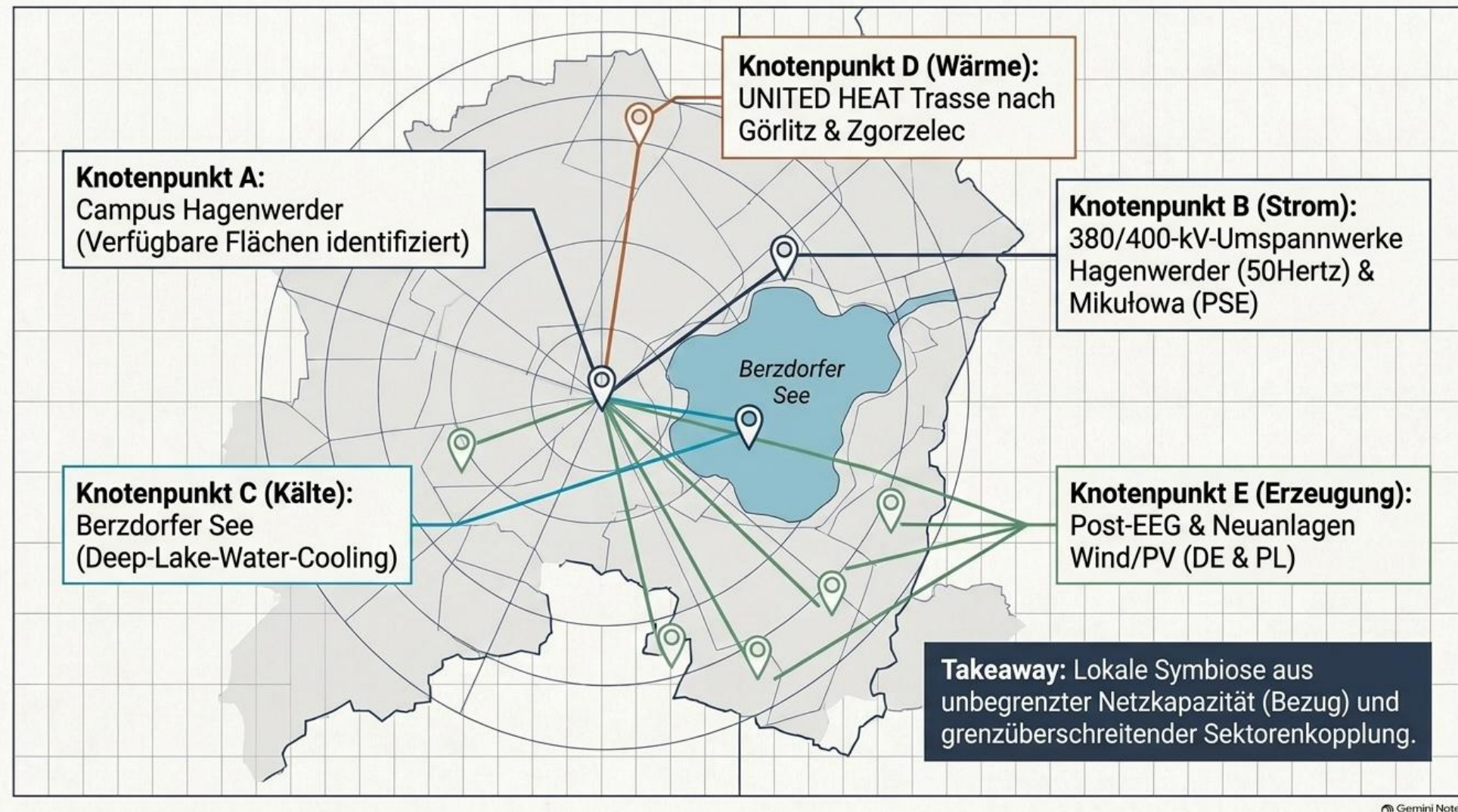
Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- 500 MW obciążenia IT w trybie baseload
- 1 700 MW OZE: 1,0 GW wiatru i 0,7 GW PV
- Produkcja bilansowa 3,5 TWh rocznie
- BESS 300 MW / 1,2 GWh
- Cel: PUE nie większe niż 1,2 oraz wykorzystanie ponad 10% ciepła odpadowego

Fünf Knotenpunkte der Sektorenkopplung

Pięć węzłów integracji sektorowej

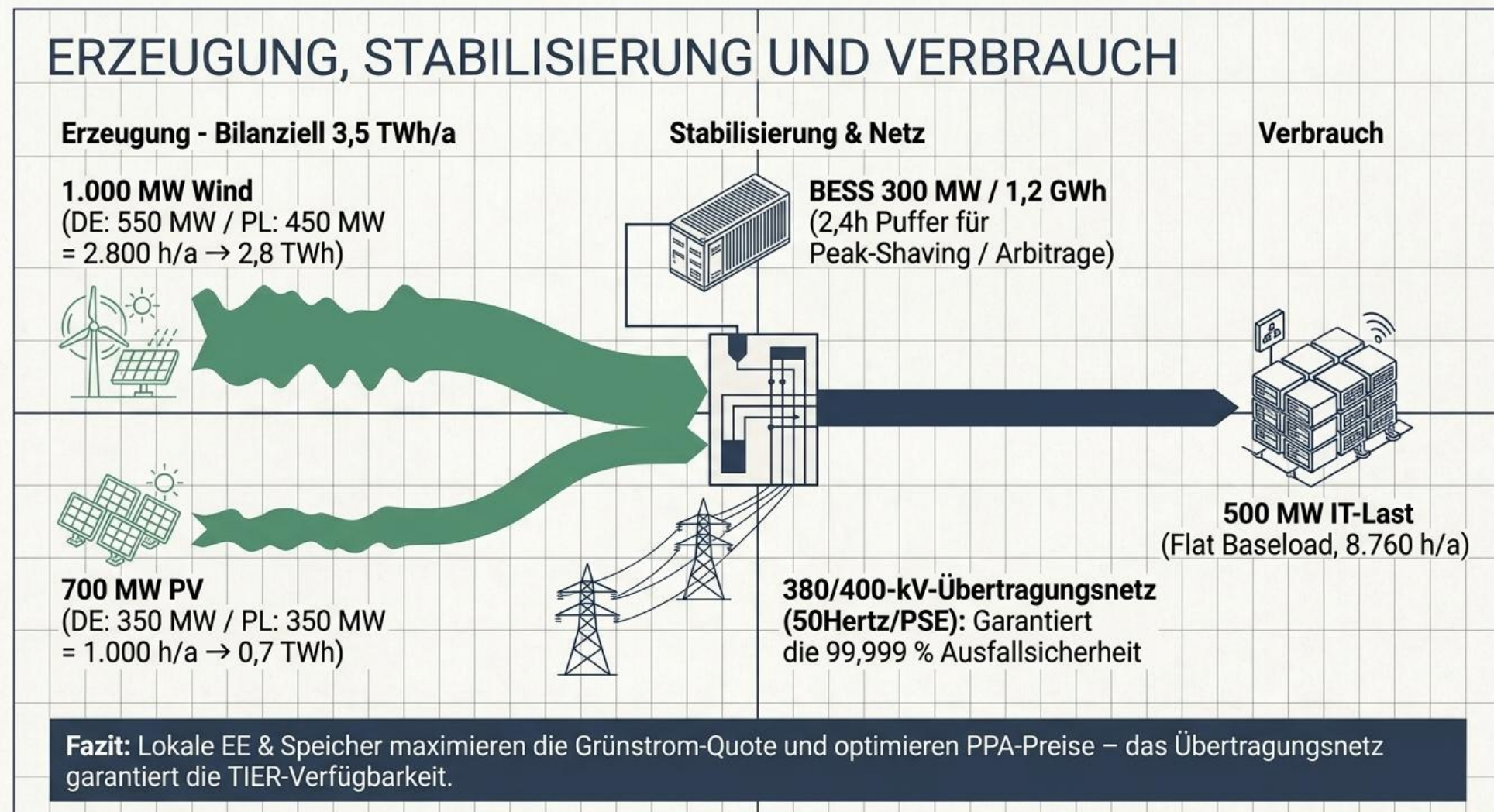


Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- A: kampus Hagenwerder i zidentyfikowane tereny
- B: stacje 380/400 kV Hagenwerder i Mikułowa
- C: Jezioro Berzdorfskie jako opcja głębinowego chłodzenia wodą
- D: trasa ciepłownicza UNITED HEAT do Görlitz i Zgorzelca
- E: istniejące i nowe instalacje wiatrowe oraz PV w Niemczech i Polsce

Die Grafik formuliert eine Projektannahme zur Netzkapazität. / Grafika przedstawia założenie projektowe dotyczące przepustowości sieci.



Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- 1 000 MW wiatru: 550 MW w Niemczech i 450 MW w Polsce
- 700 MW PV: po 350 MW w Niemczech i Polsce
- Łączna produkcja bilansowa około 3,5 TWh rocznie
- BESS 300 MW / 1,2 GWh oraz sieć przesyłowa 380/400 kV
- Odbiór: 500 MW stałego obciążenia IT przez 8 760 godzin rocznie

Rechenhinweis / Uwaga obliczeniowa: 1,2 GWh / 300 MW entsprechen 4 Stunden. Die Grafik nennt 2,4 Stunden. / Grafika podaje 2,4 godziny.

Das Vermarktungs- & Regulierungsmodell (CBEC)

Campus-Anlagen (Behind-the-Meter)



Mechanismus: Physische Direktleitung gem. § 3 Nr. 27 EnWG, geschlossene Verteilnetze gem. 110 EnWG sowie Privilegierung nach § 21b Abs. 2 Satz 2 EEG

Anwendungsbereich: Unmittelbar benachbarte Co-Location-Solar-/Batterieparks in Hagenwerder.

Vorteil: Keine Durchleitung durch das Netz der allgemeinen Versorgung = Entfall von Netzentgelten und netzbezogenen Abgaben.

Remote-Anlagen (Übertragungsnetz)



Mechanismus: Bilaterale Corporate PPAs via Interkonnektor Hagenwerder-Mikulowa.

Anwendungsbereich: Weiter entfernte Wind-/PV-Parks in PL und DE.

Compliance: Verzicht auf EEG-geförderte Anlagen zur Vermeidung des Doppelvermarktungsverbots. Fokus auf Post-EEG oder ungeförderte Neuanlagen.

Synthese: Eine Cross-Border Energy Community (CBEC) ermöglicht den gemeinsamen grenzüberschreitenden Handel und die Nutzung von Flexibilitäten zwischen Deutschland und Polen. Dies fördert die Integration erneuerbarer Energien und optimiert die Energiekosten für alle Beteiligten über die Grenzen hinweg.

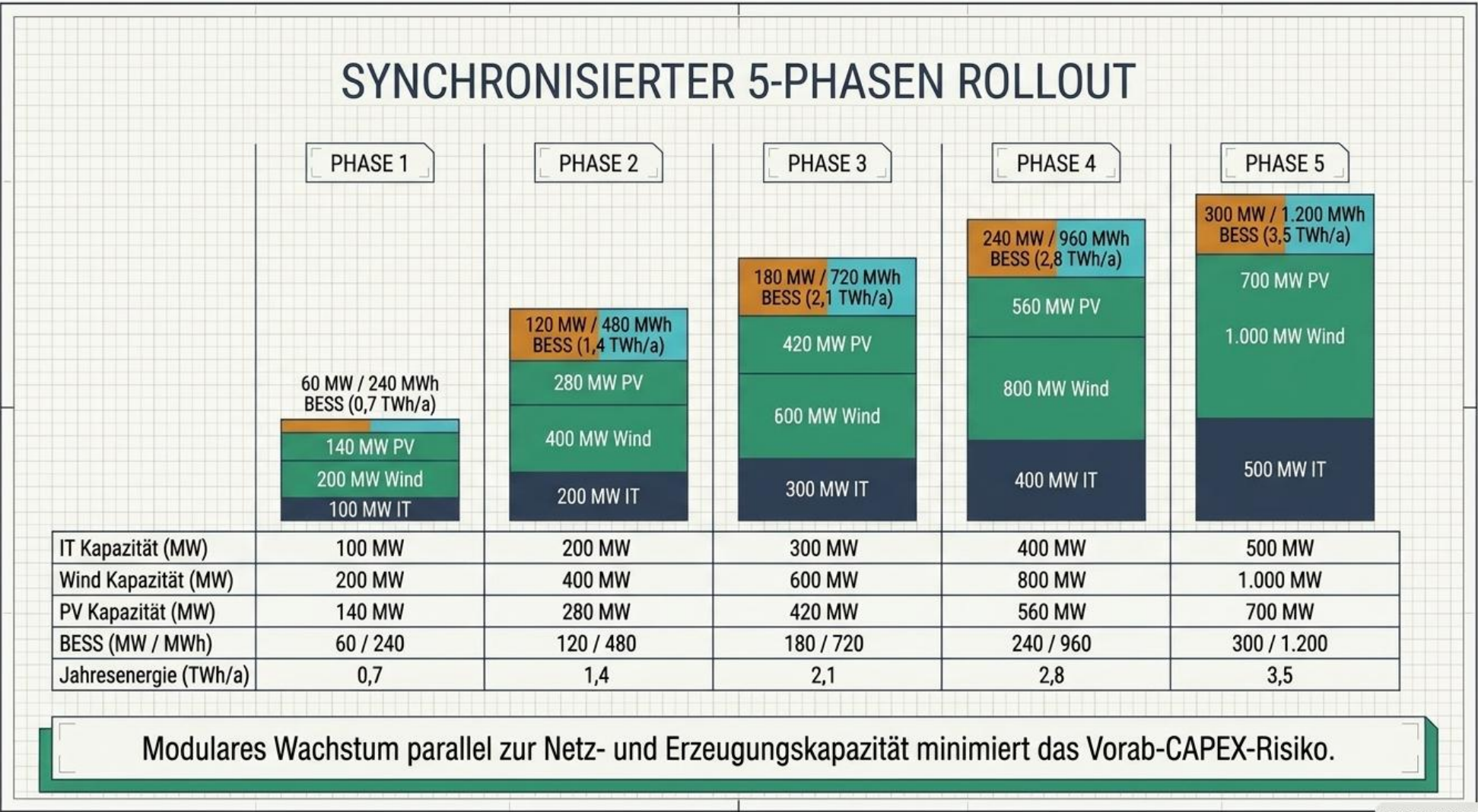
Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- Instalacje kampusowe za licznikiem: linie bezpośrednie i zamknięte sieci dystrybucyjne
- Zakres: sąsiadujące instalacje PV i bateryjne w Hagenwerder
- Instalacje zdalne: dwustronne umowy Corporate PPA przez interkonektor Hagenwerder-Mikulowa
- Zakres: odległe farmy wiatrowe i PV w Polsce oraz Niemczech
- Założenie zgodności: wykorzystanie instalacji po okresie EEG albo nowych instalacji bez wsparcia

Synchronisierter Fünf-Phasen-Rollout

Zsynchronizowane wdrożenie w pięciu fazach



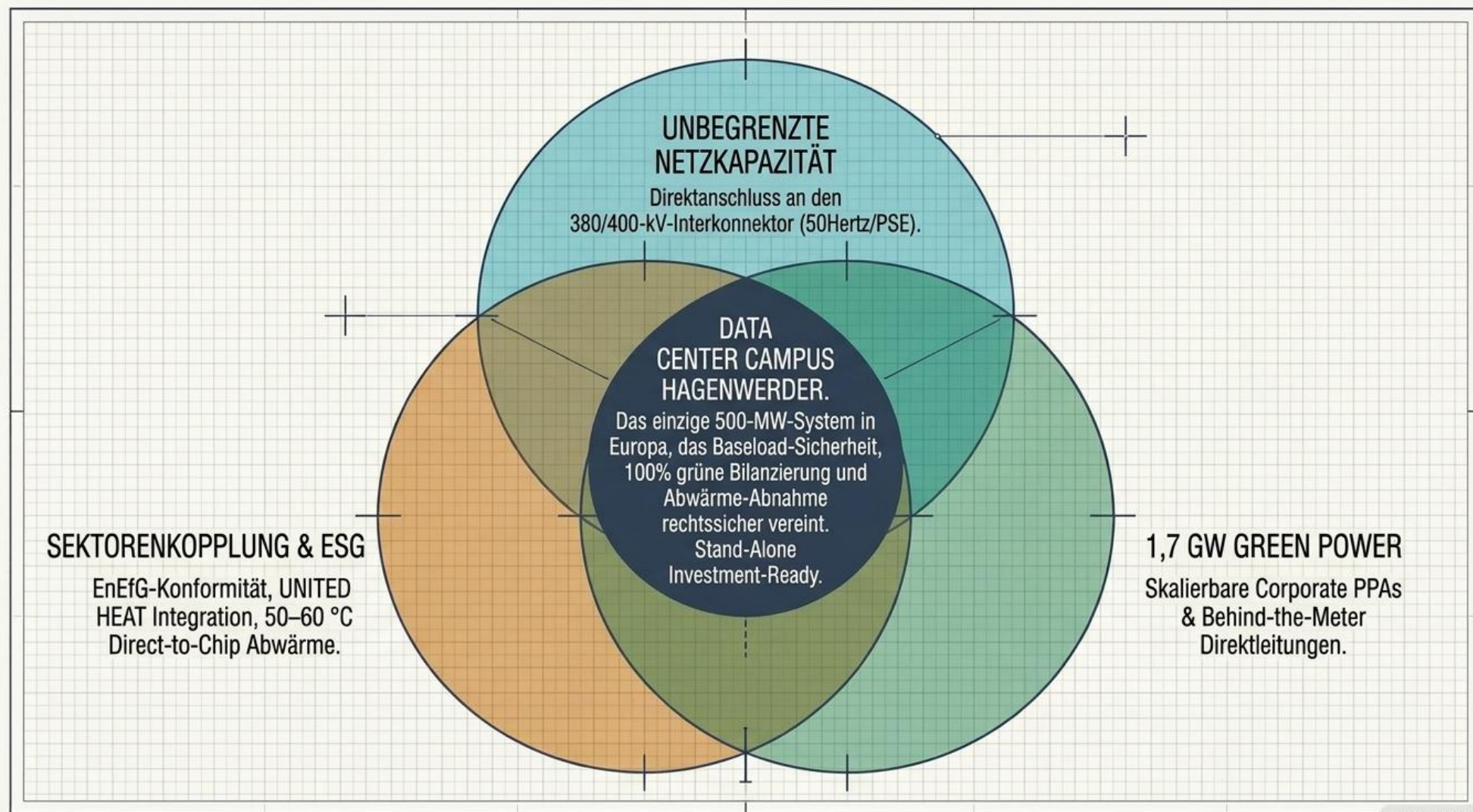
Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- Faza 1: 100 MW IT, 200 MW wiatru, 140 MW PV i BESS 60 MW / 240 MWh
- Każda kolejna faza zwiększa wszystkie moce o ten sam moduł
- Faza 5: 500 MW IT, 1 000 MW wiatru i 700 MW PV
- Docelowy BESS: 300 MW / 1 200 MWh
- Produkcja bilansowa rośnie od 0,7 do 3,5 TWh rocznie

Zielbild des Data-Center-Campus

Docelowy model kampusu centrum danych



Polnische Kurzfassung

Skrót po polsku

- Bezpośrednie przyłączenie do interkonektora 380/400 kV
- 1,7 GW zielonej energii z umów Corporate PPA i linii bezpośrednich
- Integracja sektorowa i zgodność z EnEfG
- Integracja UNITED HEAT i ciepło odpadowe 50–60°C z chłodzenia direct-to-chip
- Wspólny cel: bezpieczeństwo baseload, bilansowanie zielonej energii i gotowość inwestycyjna



Danke sehr!

Dziękuję bardzo!

Stefan Schwind · 1. Vorsitzender DPWEC

club@dpwec.de

+49 171 543 08 07

DPWEC / NPKEW · Görlitz · 17.09.2026

