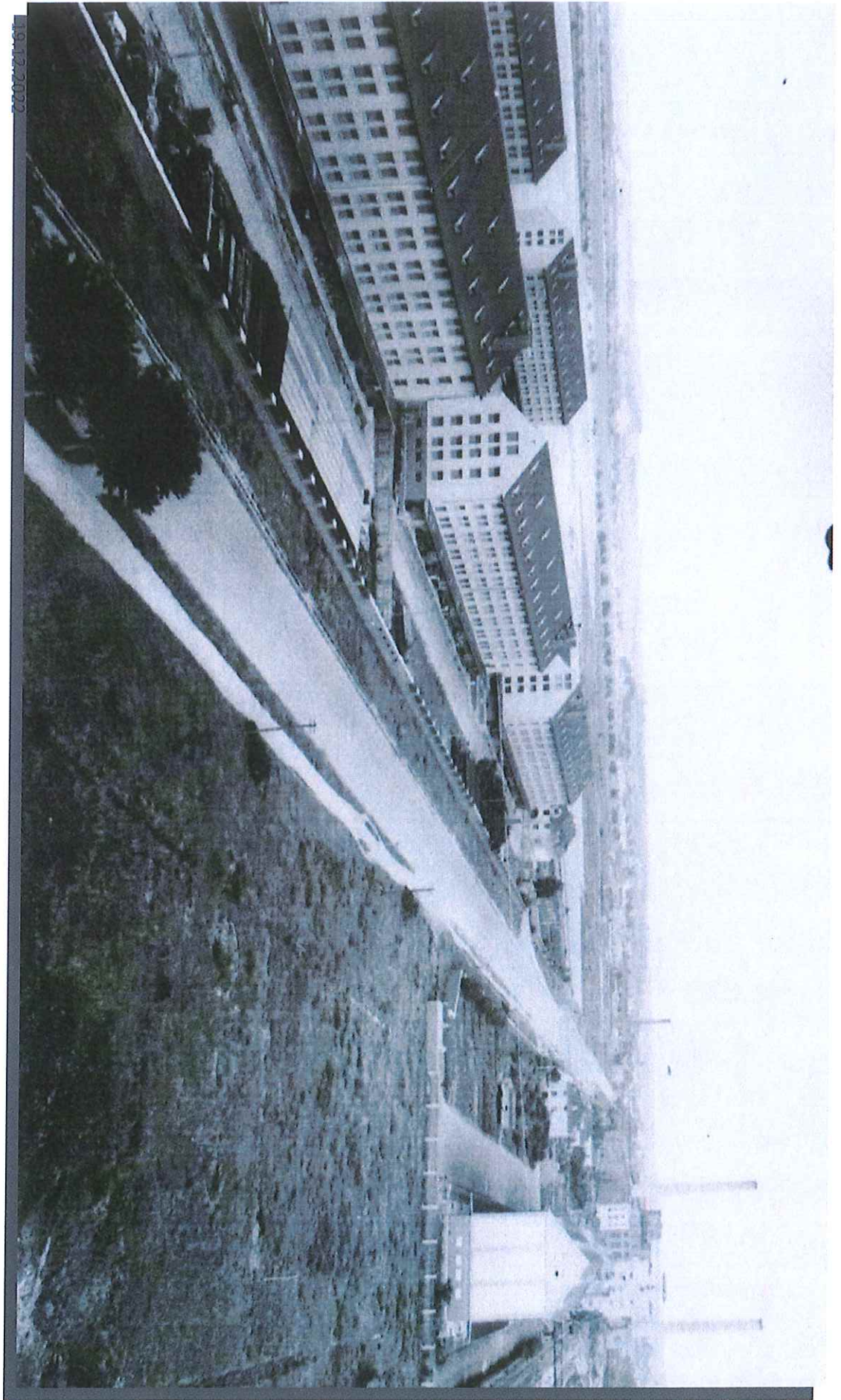


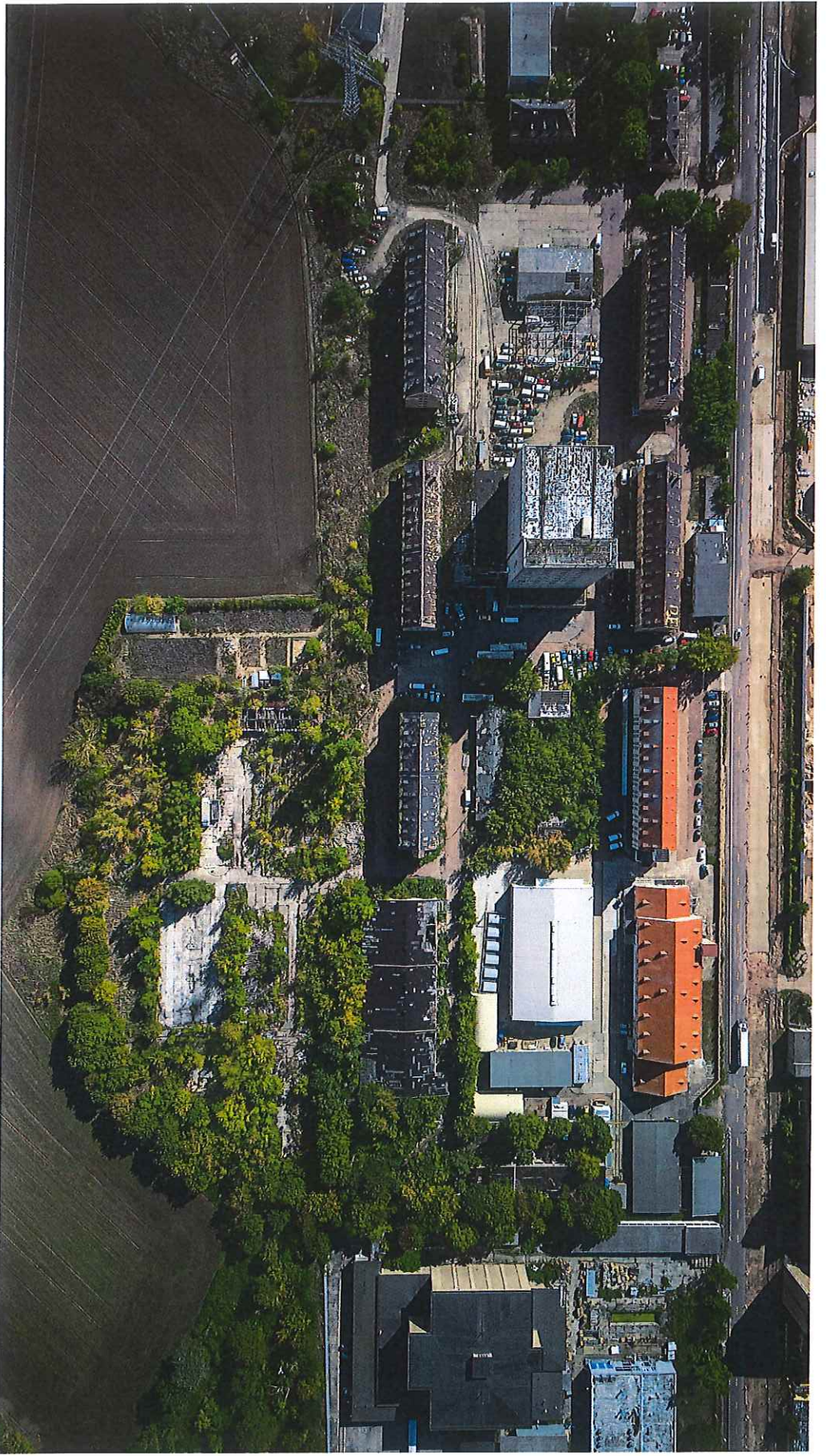
# Projektentwicklung

## DataHall- Data-Ecosystem

Im Hafenspeicher Halle



19.12.2002



# Idee:

- Erstellung eines weltweit führenden DataCenter-Ecosystems

# Eckdaten des Projektes:

- Cloudbasierte Datendienstleistungen auf Basis einer standardisierten HighPerformance-IT-Umgebung (HPC)
- Energieaufnahme (Gleichstrom) von bis zu 280 MW (Endausbau) pro Stunde
- Redundante Versorgung über räumlich separierte Zuführungen und optional zweitem Umspannwerk
- Einspeiseperspektive für die erzeugte Abwärme (bis zu 250 MW) – Stadtwerke Halle/vor Ort Nutzung
- Kooperative Bewirtschaftung einer Batteriespeicherkapazität von mindestens 20 MW Leistung/1GWh Kapazität
- Büroflächen und Verwaltungsbereiche in den Speichergebäuden mit Hochgeschwindigkeitsanbindung an das RZ für Institutionen, Gründer, StartUps und Unternehmer
- Ausschließliche Nutzung regenerativer Energien – positiver CO<sub>2</sub> Footprint durch Vertikal-Farming/Biomasse

# Innovationspotentiale DatenEcoSystem

- Standardisierte IT-Umgebung inkl. Hochleistungsverkabelung und 5G-Integration. Keine Kolokation!
- Energieaufnahme (Gleichstrom) bis in den Server (48V) über neuartige Gleichrichterstrukturen
- Vertikales Rackdesign (bis 14m) inkl. Wasserkühlung bis zum Prozessor. Innovative Abwärmeführung!
- Flüssigbatteriespeicher statt Notstromaggregate (Diesel). Aktive bewirtschaftetes Speichervolumen.
- Ausschließliche Nutzung regenerativer Energien – positiver CO<sub>2</sub> Footprint durch Vertikal-Farming/Biomasse

Diese 5 Innovationen zum zukünftigen Betrieb von Rechenzentren in Deutschland stellen aktuell noch nicht den Stand der Technik im Markt dar. Daher ist es unerlässlich, im Rahmen eines „Vorprojektes“ alle aufgeführten Innovationen technisch darzustellen und in einem realen Betriebsszenario im Zusammenspiel zu evaluieren. Erst nach einer erfolgreichen Evaluierung (ISGone) kann man mit entsprechenden Großinvestments zum Bau des Ecosystems rechnen.

# Timeline DatenEcoSystem

Phase O (bis 31.12.2022):

- Erfolgreiche Konzeptphase Nutzungsidee (Machbarkeitsstudie) durch DataHall GmbH und erstes Immobilienentwicklungskonzept auf dem Gelände in Halle durch die HSH UG & Co. KG (Bauvoranfrage)

Phase1 (bis 30.06.2023):

- Gründung einer Projektgesellschaft zum Kauf des Grundstückes und Ausbau eines ExperienceDataCenters zur beispielhaften Nutzung für eine erstes 1MW-RZ (durch DataHall und Partner)

Phase2 (bis 31.12.2024):

- Erlangung einer Baugenehmigung für ein DatenCenterEcosystem in Vollausbau am Standort durch die Projektgesellschaft inkl. Finanzierungspartner bzw. Verkauf an Investoren/Projektierer.

Phase3 (bis 30.06.2027):

- Bau und Inbetriebnahme eines Hochleistungs RZ-Ecosystems am Standort.

19.12.2022

# Grundstücksdaten:

Gesamtareal ca.: 64.000 m<sup>2</sup>  
davon frei bebaubar: 30.000 m<sup>2</sup>

Gebäudebestand:  
5 Speichergebäude: 15.000 m<sup>2</sup>  
Geschossflächen

1 Hochspeicher: 20.000 m<sup>2</sup>  
Äquivalent klassisch Colocations-Rechenzentrumsumfläche



19.12.2022

# Projektentwicklung in Kooperation:

Investitionsvolumen Immobilienentwicklung inkl. Kauf Immobiliengesellschaft und Bereinigung des Grundbuches:

gesamt ca. 10.000.000,00 €

Davon Übernahme Grundschulden wie folgt:

- 2,2 Mio.€ (Jülo AG) nicht zweckgebunden
- 1,5 Mio.€ (Jülo AG) zweckgebunden

Der Kaufpreis für das Grundstück (ShareDeal) sollte 6 Mio.€ nicht übersteigen, da ansonsten die Projektpartnerschaft mit der DataHall GmbH für ein erstes 1MW – RZ am Standort nicht ökonomisch zu realisieren ist (Phase1).

19.12.2022



## InvestCase Immobilienentwicklung Halle

Grundstück	Grösse Grundstück	Preis	€/qm	NK 5%	eff €/qm	
Bestitz	90% der HSH UG&Co. KG	64000	500.000,00 €	7,81 €	25000	8,20 €
Projektierung	Bereinigung Grundbuch Entwurfplanung und Baugenehmigung (inkl. Gutachten) Nutzungskonzept, Machbarkeitsstudie, pos. Bauvoranfrage	3.750.000,00 € 2.750.000,00 € 1.500.000,00 €	58,59 € 42,97 € 23,44 €			
Kosten ges.		8.500.000,00 €	132,81 €			
Bewertung	Gebäudebestand Grundfläche Nutzfläche Gebäude Gewerbefläche unbebaut (erschlossen/Genehm.)	4200 22500 39000	945.000,00 € 17.437.500,00 € 8.775.000,00 €	225,00 € 775,00 € 225,00 €		
Immobilienwert Nutzung DataCenter Gutachtenwert alt (Errichtungskosten) Kosten ges. Ertrag bei Verkauf an Projektentwickler DataCenter davon 10%	Kauf und Projektierung Besserung Alteigentümer KG	27.157.500,00 € 12.500.000,00 € 8.500.000,00 € 18.657.500,00 € 1.865.750,00 €	424,34 € 132,81 € 291,52 €			
Finanzierung Immobilienwert Nutzung DataCenter Beleihung Investratio Grundstück	30 %	27.157.500,00 € 8.147.250,00 €			320 %	

## InvestCase Projektentwicklung Halle - DataCenter/Pilot

Immobilie	Grösse Grundstück	Preis	€/qm	NK 5%	eff €/qm
Kauf und Baugenehmigung	64000	8.500.000,00 €	132,81 €	425000	139,45 €
<b>Projektilerung</b>	Vorgezogener Baubeginn	Planung/ Samierung Kernspeichers Planung/ TSA-Gebäudeausstattung Anbindung Wärme/Indoorfarming/Batteriespeicher Verkehrsfächchen/Sicherheit/ Brandschutz	3.750.000,00 € 2.750.000,00 € 4.000.000,00 € 1.000.000,00 €	58,59 € 42,97 € 62,50 € 15,63 €	
Kosten ges.		11.500.000,00 €	179,69 €		
<b>BusinessCase</b>	Vermietung IT-Flächen (p.a.) Vermietung Indoorfarming (p.a.) Beirtschaftung Batteriespeicher	720.000,00 € 144.000,00 € 720.000,00 €			
Immobilienwert Nutzung DataCenter Immobilienwert Grundstück/Gebäude Phase2		25.500.000,00 € 39.800.000,00 €	398,44 €		
<b>Rendite</b>					
Mieterrendite		1.584.000,00 €			
Immobilienwert		65.300.000,00 €			
Investratio Grundstück		327 %			

Ziel

Faktor 18

1.111.111,11 €