



**TTSP/
HWPP/
CONSULTANTS**

Bebauungsplan Nr. W 49
„Rechenzentrum 1 Wustermark Nordwest“
Bürgerinformationsveranstaltung am 06.07.2023

Architekturkonzept



VIRTUS
Data Centres

**TTSP/
HWP/
CONSULTANTS**

/Inhalt

1. Funktionsweise Rechenzentrum
2. Vorteile dieses Grundstücks
3. Städtebauliches Konzept
4. Masterplan
5. Visualisierungen

/ Funktionsweise Rechenzentrum

1. Rechenzentren werden errichtet, um IT-Systeme sicher, unterbrechungsfrei und klimatisiert zu betreiben.
2. Kernstück sind die Datenhallen, in denen die IT steht.
3. Zur unterbrechungsfreien Stromversorgung werden Batterien und Generatoren eingesetzt, die gemeinsam mit Trafos und Schaltanlagen die Elektroversorgung bilden.

/ Funktionsweise Rechenzentrum

4. Zur Kühlung der IT werden große Klimaschränke, die über geschlossene Kreisläufe mit Kältemaschinen und Rückkühlern verbunden sind, eingesetzt.
5. Die Sicherheit wird über umfangreiche Maßnahmen der Zutrittskontrolle und Überwachung gewährleistet, insbesondere einen Sicherheitszaun um den Campus.
6. Die Größe der Gebäude bietet einen entscheidenden Vorteil .

2.

/ Vorteile des Grundstücks

1. Wesentlicher Standortfaktor ist die Verfügbarkeit von Strom – hier die unmittelbare Nähe zu einem der größten Umspannwerke um Berlin.
2. Die Anbindung an das Höchstspannungsnetz erhöht die Sicherheit der Stromversorgung.
3. Rechenzentren brauchen Mindestgrößen von Grundstücken, damit sie effizient betrieben werden können.

/ Vorteile des Grundstücks

4. Ebenso ist die Möglichkeit erforderliche Höhen von rund 25 Metern zu erreichen.
5. Die Rechenzentrumsgrundstücke müssen möglichst nahe an Internetknoten sein, um sie mit extrem hohen Bandbreiten anbinden zu können.
6. Die Verfügbarkeit von erneuerbaren Energien ist ebenfalls von Vorteil.
7. Verfügbarkeit von Wasser ist nicht erforderlich, da geschlossener Kühlkreislauf und keine Verdunstung von Wasser.



2 / Vorteile des Grundstücks

Erschließung
- Haupteingang

Erschließung
- Bahnfläche als Grüngürtel
- 2 Querungen

Technik-Rück-Seite
- Umspannwerk
- Technikflächen

Erschließung
- Radweg

Bundesstraße 5

Vorderseite

3 / Städtebauliches Konzept



4 / Masterplan - Konzept



© TTSP HWP Consultants GmbH

5.1 / Visualisierung Wernitz

VIRTUS
Data Centres

**TTSP/
HWP/
CONSULTANTS**



© TTSP HWP Consultants GmbH

5.2 / Visualisierung Wustermark

VIRTUS
Data Centres

**TTSP/
HWP/
CONSULTANTS**



© TTSP HWP Consultants GmbH

5.3 / Visualisierung B5 Sommer

VIRTUS
Data Centres

**TTSP/
HWP/
CONSULTANTS**



© TTSP/HWP Consultants GmbH

5.4 / Visualisierung B5 Winter

VIRTUS
Data Centres

**TTSP/
HWP/
CONSULTANTS**



TTSP HWP Consultants GmbH
Hanauer Landstraße 181-185
60314 Frankfurt am Main

T +49 (0)69 96 12 23-0
F +49 (0)69 61 90 29
sek@ttsp-hwp-consultants.de
www.ttsp-hwp.de

**TTSP/
HWP/
CONSULTANTS**