

**Landkreis Oder-Spree**  
**Amt für Infrastruktur und Gebäudemanagement**  
**SG Gebäudemanagement**  
**Breitscheidstr. 7**  
**15848 Beeskow**

**IT-Zentrale Beeskow**  
**Netzersatzversorgung, Verbesserung 1-Fehlertoleranz**  
**Variantenvergleich Standort Netzersatzanlage**

## 1 Grundlagen

Für die zusätzliche Stromversorgung der IT-Zentrale Haus O ist eine stationäre Netzersatzanlage geplant.

Der Aufbau der Netzersatzanlage soll als fabrikfertige Containervariante erfolgen. Der Container nimmt folgende Komponenten auf:

- Ersatzstromaggregat für den netzunabhängigen Betrieb der IT-Zentrale
- Kraftstoffbevorratung für eine Autonomiezeit von 72 h zzgl. Vorrat für monatliche Probeläufe für 1 Jahr
- Notstromsteuerung mit Kurzzeit-Netzparallelbetrieb (Übergabesynchronisierung)
- Lastwiderstand zur Durchführung des monatlichen Probebetriebes
- Zu-, Abluftanlage mit Schalldämpfer
- Abgasanlage mit Schalldämpfer

Hieraus resultierend ergibt sich die Baugröße als 30 ft-Container mit den Außenabmessungen (l x b x h) 9,06 x 2,44 x 2,59 m. Als Schutz vor Hochwasser und Starkregenereignissen wird eine Erhöhung der Aufstellenebene, äquivalent zur Ausführung Gebäude O, von 0,5 m über Gelände geplant.

Als Schutzzone gegen Manipulation ist für den Container in 1,5 m Abstand eine umlaufende Einfriedung in Form eines Lamellenzaunes mit Zugangstür vorgesehen.

Zwischen dem Containerstandort und der Ostseite des Hauses O, als mögliche Lage einer Gebäudeeinführung zum Technikbereich Stromversorgung des Gebäudes, ist eine erdverlegte Kabeltrasse mit Leistungs- und Steuerkabeln herzustellen.

Unabhängig von einem Blackout-Szenarium ist ein monatlicher 1stündiger Probebetrieb der Netzersatzanlage notwendig.

Für die Platzierung des NEA-Containers werden seitens des Landkreises Oder-Spree 3 Standorte zur Auswahl vorgegeben [1]. Diese werden im Folgenden vergleichend betrachtet. Hierzu ist zusätzlich der Übersichtsplan [2] angefügt.

## 2 Vergleich der Varianten

### 2.1 Variantenaufstellung

Variante 1: südöstlich Haus O auf Flurstück 1122 im Freistreifen zur Flurgrenze Flurstück 1032 übergreifend auf Flurstück 1032

Variante 2: südöstlich Haus O auf dem Grundstück des Gymnasiums Flurstück 1032

Variante 3: nordwestlich Haus H auf Flurstück 1122

### 2.2 Variantengegenüberstellung

Nr.		Variante		
		1	2	3
1	Flurgrenzen	Aufstellung Container an Flurstücksgrenze IT-Zentrale/Gymnasium, Umzäunung teilweise auf dem Grundstück Gymnasium	Aufstellung auf Flurstück des Gymnasiums, Zugang von Flurstück Kreisverwaltung/IT-Zentrale möglich	Vollständige Aufstellung auf Flurstück Kreisverwaltung/IT-Zentrale
2	Außenliegende Bewegungsflächen	Zugang zum Eingang Technikraum Rettungswache durch neue Wegeführung von Norden, Zaunänderung zum Grundstück Gymnasium erforderlich Mehrkosten ca. 10.000 €	Inanspruchnahme von ca. 70 m <sup>2</sup> Hoffläche auf Grundstück Gymnasium	Keine Auswirkungen
3	Baumfällungen erforderlich	nein	nein	zwei Großbäume im Aufstellbereich sind zu entfernen
4	Baumverpflanzungen erforderlich	nein	ja	-

Nr.		Variante		
		1	2	3
5	Einfriedung mit Lamellenzaun	3seitig Minderkosten ca. 6.000 €  Anmerkung: Abstand zum Gebäude für Regenwasserablauf und Fassadenwartung erforderlich	4seitig	3seitig Minderkosten ca. 6.000 €  Anmerkung: Abstand zum Gebäude für Regenwasserablauf und Fassadenwartung erforderlich
6	Bauliche Besonderheiten	Anpassung Zaun zum Gymnasium erforderlich, Mehrkosten ca. 1.000 €		
7	Abstand zu Gebäuden mit Fenstern und Nutzung durch Personen	ca. 5 m in Front zur Rettungswache	>10 m zur Rettungswache	unmittelbar angrenzend an Haus H und I
8	visuelle Wahrnehmung	gering		sehr hoch (unmittelbare Nähe zu historischen Gebäuden)
9	Trassenanbindung	kurze Trassenanbindung		lange Trassenanbindung mit Straßenquerung und Näherungen zu Bestandsmedien, Mehrkosten ca. 8.000 €
10	Überbauung Bestandstrassen	Kommunikationsanbindung Haus O	keine	Leerrohranbindung Haus H
11	Besonderheiten bei der Gründung	ja, durch Überbau der Bestandstrassen, Mehrkosten ca. 1.000 €	keine	ja, durch Überbau der Bestandstrassen, Mehrkosten ca. 1.000 €
12	Reduzierung Schallemission	Standarddämpfung auf 65 d(B) in 10 m Entfernung		zusätzliche Dämpfungsmaßnahmen erforderlich, Mehrkosten ca. 5.000 €
13	Abgasführung	1 m über Dach Haus O: resultierend 6 m über Gelände		über Dach Haus H und I: resultierend > 12 m über Gelände Mehrkosten ca. 10.000 €

### **3 Variantendiskussion, Variantenentscheid**

#### **3.1 Empfehlungsvariante**

Nach Abstimmung mit dem Amt für Infrastruktur und Gebäudemanagement sowie dem Schulverwaltungsamt wird die Variante 1 als zu favorisierende Variante benannt.

#### **3.2 Variantenentscheid**

Der vorliegende Variantenvergleich dient der Entscheidungsvorlage beim Auftraggeber zur finalen Standortentscheidung auf Basis einer weiterführenden gesamtheitlichen Beurteilung.

2020-04-30

ibmu.de® GmbH

#### **Anlagen**

[1] 200317\_Stellplatzvarianten\_NEA-Container

[2] 112.032.2.150.0 Variantenvergleich Lageplan Standort