Erläuterung zur technischen Ausstattung der ehemaligen Bundesbahndirektion Wuppertal Elberfeld:

- **Schallschutz**
  Durch Austausch aller Fernster und Einbau neuer Fenster mit hochwertiger Verglasung werden alle Anforderungen für den äußeren Schallschutz nach aktuellem Stand sichergestellt.
- **Wärmeschutz**
  Das heute vorhandene Dachgeschoß ist derzeit für eine Büronutzung zu niedrig. Daher wird es bis auf einen Sockel abgebrochen und in Neubauqualität neu errichtet. Gleichermaßen werden alle in den Innenhöfen zu erstellenden Anbauten, entsprechend dem GEG errichtet.
- **Sommerlicher Wärmeschutz**
  Laut Mieterbaubeschreibung (MBB) werden für den sommerlichen Wärmeschutz, nicht die üblichen gesetzlichen Vorgaben eingehalten, sondern über eine thermische Gebäudesimulation für das Testreferenzjahr 2045 nach DWD, die Einhaltung von 500 Übertemperaturgradstunden nachgewiesen. Dies führt zu einer hochwertigen Wärmeschutzverglasung in allen Fenstern. Im Neubaubereich sind nach Abstimmung mit dem Amt für Denkmalpflege auch ein außenliegender Sonnenschutz vereinbart. Darüber hinaus wird ein manuelles Nachtlüftungskonzept unter weitest gehendem Verzicht auf mechanische Lüftungsanlagen angestrebt.
- **Feuchteschutz**
  Zur Vermeidung von Feuchteschäden werden vorhandene Wärmebrücken durch geeignete Dämmstoffe im Bestandsgebäude reduziert. (Gebäudeecken, Fensterlaibungen)
- **Barrierefreiheit**
  Das gesamte Gebäude wird barrierefrei erschlossen. Z.B. Rollstuhlfahrer werden jeden Raum des Gebäudes eigenständig erreichen können.
- **Übergeordnete Sicherheitsanforderungen**
  Alle Außentüren und -Fenster entsprechen der Widerstandsklasse RC2, bzw. sind vergittert.
- **Elektronische Raumbuchung**
  Alle Besprechungs- und Seminarräume erhalten eine digitale Raumbeschilderung. Diese wird über ein Buchungssystem mit Informationen versorgt.
  Im gesamten Gebäude wird öffentliches WLAN zur Verfügung stehen.
- **Denkmalschutz**
  Wichtige Räume und Ausstattungen, die denkmalschutzrechtlich relevant sind, bleiben erhalten. Hier sind insbesondere die historischen Treppenhäuser, die Wasserbrunnen und Sgrafitti zu nennen.
- **Raumgestaltung**
  Büro- und Besprechungsräume erhalten Glastüren, bzw. Glaswände für einen transparenten und offenen Raumeindruck.
- **Fußboden**
  Neben den historischen Natursteinböden werden Linoleum und Holzparkett verwendet. Diese sind besonders pflegeleicht und mit lösungsmittelfreien Klebstoffen und Versiegelungen verarbeitet. Sanitärräume erhalten Betonwerksteinböden.
- **Dachbegrünung**
  Die Dächer in den Innenhöfen erhalten eine extensive Dachbegrünung, die über einen Regenwasserspeicher bewässert wird.

- **Wärmeversorgung**
  Das gesamte Gebäude wird über einen Fernwärmeanschluss mit einem Primärenergiefaktor von 0,22 mit Wärme versorgt.
  Für die Verteilung der Wärme sind Fußbodenheizflächen, Heizkörper und Lüftungsanlagen vorgesehen.
- **Lüftungsanlagen**
  Räume mit mechanischer Be- und Entlüftung werden Präsenz und CO_2 geführt be- und entlüftet. Hierdurch werden Lüftungswärmeverluste erheblich reduziert. Alle Lüftungsgeräte erhalten hygienisch einwandfreie Gegenstromwärmetauscher zur Wärmerückgewinnung (ca. 90%). Ab- und Zuluft haben keinen Kontakt.
- **Kälteversorgung**
  Die großen Hallen im EG und ST, größere Besprechungsräume und EDV-Räume erhalten eine Kühlung, die aus einem Kaltwassersatz (aus der BAFA Qualitätsliste) versorgt werden. Im gesamten Gebäude wird für den Kältetransport, auf Kältemittel verzichtet.
- **Starkstromanlagen**
  Die Trafo-Station sowie der Zählerraum sind sowohl für die Einspeisung von Solarenergie in das Netz der WSW ausgelegt als auch für eine Eigennutzung des PV-Stroms im Gebäude. Räumliche Möglichkeiten zum Einsatz von Stromspeichern zur Verschiebung von Erzeugungsspitzen in die Nacht werden vorgehalten.
- **Beleuchtungsanlagen**
  Es kommen ausschließlich stromsparende LED-Leuchtmittel zum Einsatz. Zusätzlich ist die Beleuchtung in allen Büroräumen bedarfsgerecht geregelt, d.h. die Beleuchtung ergänzt das vorhandene Tageslicht und bei Verlassen des Raumes schaltet sich dieses automatisch aus.
- **Gebäudeautomation**
  Es wird ein Gebäudeleittechniksystem (GLT) installiert, welches Betriebs- und Störmeldungen aller elektrischen Anlagen erfasst und weiterleitet. Zudem werden Verbräuche und Temperaturen erfasst und für ein Energiecontrolling über Jahre gespeichert. Dies stellt einen wirtschaftlichen Betrieb aller Anlagen sicher.
- **E-Mobilität**
  Im Westhof steht die Vorbereitung in Form von Leerrohren zu der Ladeinfrastruktur für KFZs zur Verfügung und im Fahrradkeller entsprechende Ladestationen für E-Bikes.

Stand 18.02.2022