

Leistungskatalog

Machbarkeitsstudie zur zukünftigen Büro- und Standortstruktur des Wasserversorgungs-Zweckverband Maifeld-Eifel

Ziel ist die Erstellung einer belastbaren Machbarkeitsstudie als Entscheidungsgrundlage für die zukünftige Büro- und Standortstruktur des Wasserversorgungs-Zweckverband Maifeld-Eifel.

Die Studie hat die technische, rechtliche, wirtschaftliche und funktionale Umsetzbarkeit mindestens folgender Varianten zu untersuchen und vergleichend zu bewerten:

1. Erweiterung/Aufstockung sowie energetische Sanierung des bestehenden Bürogebäudes in einer mit einem Neubau vergleichbaren Weise, einschließlich Außenhülle, Fenster, Heizung, Brandschutz, Stellplätze sowie Modernisierung/Erweiterung der Außenstellen Kruft und Weibern
2. Neubau eines Bürogebäudes „auf der grünen Wiese“ sowie Modernisierung/Erweiterung der Außenstellen Kruft und Weibern (Fortführung der dezentralen Struktur)
3. Neubau eines Bürogebäudes „auf der grünen Wiese“ als zentraler Standort unter vollständiger Integration der bisherigen Außenstellen in Kruft und Weibern (Zentralisierung)

1. Grundleistungen

1.1 Projektinitialisierung und Grundlagenanalyse

- Sichtung und Auswertung sämtlicher bereitgestellter Unterlagen
- Durchführung eines Auftaktgesprächs mit dem Auftraggeber
- Analyse der bestehenden Standort- und Organisationsstruktur (Mayen, Kruft, Weibern)
- Plausibilisierung der vorliegenden Bedarfsplanung

1.2 Bedarfs- und Funktionsplanung

- Erstellung eines funktionalen Raum- und Flächenprogramms
- Für die Bedarfsplanung ist von folgendem Mindestpersonalbestand auszugehen:

- ca. 50 kaufmännische Mitarbeitende am Standort Mayen
- ca. 12 gewerbliche Mitarbeitende Bereich Nord
- ca. 18 gewerbliche Mitarbeitende Bereich Süd
- ca. 6 gewerbliche Mitarbeitende am Standort Mayen

Diese Personalkapazitäten sind bei allen Varianten als Grundlage für die Flächen- und Funktionsplanung zu berücksichtigen.

- Berücksichtigung:
 - prognostizierter Personalzuwachs (15–17 Personen, davon 2-3 gewerbliche Mitarbeitende)
 - zusätzlicher Flächenbedarf durch mögliche Integration weiterer Versorger
 - Erweiterungsszenario (+20 Personen)
- Bewertung:
 - Flächeneffizienz
 - funktionale Zuordnung
 - betriebliche Abläufe (kurze Wege)
- Prüfung der Bauabschnittsfähigkeit im Bestand

Die Varianten sind auf Basis vergleichbarer Flächenkennwerte (z. B. Anteile von Nutzungs-, Verkehrs- und Technikflächen) zu entwickeln und darzustellen, um eine belastbare Vergleichbarkeit sicherzustellen.

1.3 Entwicklung und Ausarbeitung von Varianten

Für jede Variante sind zu erarbeiten:

- konzeptionelle Lösungsansätze (keine Entwurfsplanung)

- schematische Flächen- und Funktionsdarstellungen
- Aussagen zur baulichen und funktionalen Umsetzbarkeit

Die Varianten sind so darzustellen, dass eine nachvollziehbare Bewertung hinsichtlich Flächen, Funktionen und wesentlicher technischer Systeme möglich ist.

1.4 Planungs- und baurechtliche Rahmenbedingungen

- Prüfung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit:
 - Bebauungsplan / § 34 BauGB / Außenbereich
- Prüfung bauordnungsrechtlicher Anforderungen:
 - GRZ / GFZ
 - Gebäudehöhen
 - Abstandsflächen
- Einschätzung der Genehmigungsfähigkeit
- Berücksichtigung besonderer Restriktionen:
 - Denkmalschutz
 - Altlasten
 - Wasserschutzgebiete

1.5 Technische und energetische Bewertung

- Bewertung der baulichen und technischen Umsetzbarkeit
- Untersuchung insbesondere:
 - Gebäudehülle
 - Technische Gebäudeausrüstung
 - Brandschutz
 - Stellplätze
- Für jede Variante sind überschlägige TGA-Konzepte zu entwickeln, insbesondere zu:
 - Wärmeversorgung

- Lüftung und Klimatisierung
- Energieerzeugung (z. B. erneuerbare Energien)

Die Systeme sind hinsichtlich Energiebedarf, Investitionskosten und Betriebskosten vergleichend darzustellen.

- Statische Vorprüfung des Bestands hinsichtlich Aufstockung / Erweiterung
- Für alle Varianten sind auf einheitlicher Grundlage zu ermitteln:
 - Endenergiebedarf (kWh/m²a)
 - Primärenergiebedarf
 - CO₂-Emissionen im Betrieb

Die Kennwerte sind auf eine einheitliche Bezugsfläche (z. B. Bruttogrundfläche oder Nettogrundfläche) zu beziehen. Die zugrunde gelegten Annahmen und Standards sind transparent darzustellen.

Die energetische Bewertung hat auf Basis eines einheitlichen Zielstandards zu erfolgen. Als Referenz ist mindestens der jeweils gültige Mindeststandard des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) zugrunde zu legen. Abweichende Annahmen oder darüberhinausgehende Standards sind gesondert darzustellen und zu begründen.

1.6 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

- Kostenschätzung je Variante (Genauigkeit ca. ±30 %); diese sind unter Berücksichtigung regional üblicher Baukosten zu erstellen.
- Vergleich der Investitionskosten
- Lebenszykluskostenanalyse (LCC), mindestens bestehend aus:
 - Betriebskosten
 - Instandhaltungskosten
 - Energiekosten

Die Lebenszykluskosten sind auf Basis eines einheitlichen Berechnungsmodells (z. B. Barwertmethode) zu ermitteln

Rahmenbedingungen:

- einheitlicher Betrachtungszeitraum (z. B. 30 Jahre)
- transparente Annahmen zu Preisentwicklungen
- Berücksichtigung eines möglichen Verkaufs des Bestandsgebäudes bei Varianten 2 und 3

Zusätzlich:

- Vergleich der Bauzeiten, hierbei sind die Bauzeiten einschließlich wesentlicher Projektschritte (Planung, Genehmigung, Bauausführung) überschlägig darzustellen.
- Bewertung von:
 - Bauen im Bestand unter laufendem Betrieb einschließlich der zu erwartenden Betriebsbeeinträchtigungen
 - Möglichkeiten einer abschnittswisen Umsetzung der Baumaßnahmen
 - erforderlichen Interimsmaßnahmen (z. B. Containerlösungen, temporäre Auslagerung von Mitarbeitenden)
 - damit verbundenen organisatorischen und wirtschaftlichen Auswirkungen

1.7 Energetischer und nachhaltiger Variantenvergleich

- Entwicklung überschlägiger Energiekonzepte je Variante
- Bewertung:
 - Energieeffizienz
 - Einsatz erneuerbarer Energien
 - Eigenstromerzeugung (z. B. PV)
- CO₂-Bilanz (Betrieb)
- überschlägige Berücksichtigung grauer Energie
- Prüfung der Förderfähigkeit (z. B. KfW, Programme)
- Bewertung, ob im Bestand Neubauäquivalenz erreichbar ist

1.8 Analyse der Standort- und Organisationsstruktur

- Vergleich zentraler vs. dezentraler Strukturen
- Bewertung insbesondere:
 - Fahrtzeiten Außendienst
 - Erreichbarkeit und Standortfaktoren
 - Flexibilität im Personaleinsatz
 - Lager- und Betriebsstrukturen

ergänzend:

- Erschließung (Verkehr, Medien)
- Mitarbeiter- und Besucherführung
- Erweiterungspotenziale

1.9 Zukunfts- und Erweiterungsfähigkeit

- Bewertung der Erweiterbarkeit aller Varianten
- Die Erweiterungsfähigkeit ist konzeptionell nachzuweisen (z. B. durch statische Reserven, Erweiterungsflächen oder modulare Bauweisen).
- Analyse zukünftiger Entwicklungsmöglichkeiten (z. B. Integration weiterer Versorger)

1.10 Risikoanalyse

- Identifikation und qualitative Bewertung wesentlicher Risiken je Variante:
 - Baugrundrisiken
 - Schadstoffe im Bestand
 - technische Risiken
 - genehmigungsrechtliche Risiken
 - Kosten- und Terminrisiken

- Bei der Bestandsvariante sind insbesondere Risiken aus Tragstruktur, möglicher Schadstoffbelastung sowie bestehender technischer Infrastruktur zu berücksichtigen

1.11 Strukturierter Variantenvergleich (Bewertungsmatrix)

- Entwicklung eines einheitlichen Bewertungssystems
- Definition geeigneter Bewertungskriterien und Gewichtungen in Abstimmung mit dem Auftraggeber, hierbei ist die Gewichtung mit dem Auftraggeber verbindlich festzulegen.
- Durchführung einer vergleichenden Bewertung aller Varianten, hierfür ist ein einheitliches Punktesystem (z.B. Skala 1-5) anzuwenden
- Darstellung in Form einer gewichteten Bewertungsmatrix (Nutzwertanalyse)
- Ableitung einer nachvollziehbaren Gesamtbewertung und Handlungsempfehlung

Hierbei sind mindestens zu berücksichtigen:

- Investitionskosten
- Lebenszykluskosten
- Energieeffizienz
- CO₂-Bilanz
- Funktionalität
- organisatorische Auswirkungen
- Zukunftsfähigkeit
- Risiken

1.12 Szenario- und Sensitivitätsanalyse

- Untersuchung wesentlicher Einflussfaktoren, insbesondere:
 - veränderter Personalbedarf
 - Kostenentwicklungen, insb. Baukosten

- Energiepreisentwicklung
- Darstellung der Auswirkungen auf die Variantenbewertung

1.13 Koordination und Integration von Fachplanungen

- Eigenständige Einbindung und Koordination erforderlicher Fachplanungen, insbesondere:
 - Technische Gebäudeausrüstung
 - Tragwerksplanung
- Zusammenführung der Fachbeiträge in die Gesamtbewertung
- Die Fachbeiträge müssen eine belastbare, überschlägige Bewertung der technischen Umsetzbarkeit ermöglichen

1.14 Abstimmung und Projektkommunikation

Mindestens folgende Termine sind im Leistungsumfang enthalten:

- Auftakttermin
- Zwischenpräsentation
- Abschlusspräsentation (ggf. vor Gremium, Rat etc.)

1.15 Dokumentation und Ergebnisaufbereitung

- Erstellung eines strukturierten Abschlussberichts (Machbarkeitsstudie)
- Darstellung der Ergebnisse in textlicher und grafischer Form
- Erstellung einer komprimierten Entscheidungszusammenfassung, sog. Executive Summary (max. 10 Seiten)
- Variantenvergleich auf einer Seite (Tabellenform)
- Präsentation der Ergebnisse vor dem Auftraggeber

2. Anforderungen an die Leistungserbringung

- Alle Annahmen, Grundlagen und Berechnungen sind transparent darzustellen
- Unsicherheiten und Bandbreiten sind kenntlich zu machen
- Die Ergebnisse müssen nachvollziehbar, prüffähig und entscheidungsorientiert aufbereitet sein
- Die Varianten sind auf Grundlage einheitlicher Annahmen, Bezugsgrößen und Bewertungsmaßstäbe zu entwickeln und darzustellen, sodass eine direkte und belastbare Vergleichbarkeit gewährleistet ist.

3. Leistungsabgrenzung

Nicht Bestandteil der Beauftragung sind insbesondere:

- Entwurfs-, Genehmigungs- oder Ausführungsplanung
- konkrete Standortsuche oder Grundstücksbewertung