Ausschreibungstext Technisches Monitoring

Planungsleistung	Anwendungsfälle	Ausschreibungstext	Wann relevant je Leistungsphasen								
			0	1					2	3	
			LPH								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
Technisches Monitoring (Tmon) weiterführende Information im Begleitdokument Technisches Monitoring und AMEV Empfehlung 178	**Sinnvoll wenn:** Wenn folgende Komplexität der Gebäudetechnik vorhanden ist: - Eine Gebäudeleittechnik ist vorhanden - Größere Lüftungs- oder Wärmepumpensysteme sind vorhanden - mehrere Heiz- und/oder Kälteversorgungs und -verteilsysteme, deren Betrieb von den jeweils anderen Systemen beeinflusst wird (z.B. Rangfolge)	**Ziel und Hintergrund** Das Technische Monitoring ist ein Qualitätssicherungsprozess für die strukturierten Analyse des realen Betriebsverhaltens von technischen Anlagen im Zuge des Probebetriebs und der ersten ein oder zwei Betriebsjahre auf Basis von Trenddaten aus der Gebäudeleittechnik. Es ermöglicht eine eindeutige Bewertung von Leistungsfähigkeit und Funktionalität im Automationsbetrieb und zeigt Mängel im Betrieb auf. So können alle versteckten Mängel, die den Betrieb der Anlagen beeinflusst (z.B. anlagenschädigende Betriebsweisen (z.B häufiges Takten), fehlerhafte Komponenten (z.B. Sensoren), Komforteinbußen, effizienter Betrieb) noch während der Gewährleistungsphase gefunden werden. Das Technische Monitoring ist ein definierter Prozess, welcher im Idealfall mit der Entwurfsphase oder Ausführungsplanung, wenn die Funktionsbeschreibungen der Gebäudetechnik formuliert werden, startet und im Rahmen des Probebetriebs und/oder den ersten zwei Betriebsjahren die tatsächliche Betriebsweise überprüft. Die Vorgehensweise ist detailliert in der Empfehlung 158 „Technisches Monitoring 2020“ des deutschen AMEV (Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen) erläutert, in welcher es auch konkrete Leistungsbilder gibt: **Vorgehensweise** Wesentliche Aufgaben für die TMon-Dienstleistung sind jedenfalls: □ Überprüfung inwieweit alle notwendigen und überprüfbaren Anlagen-, Funktions- und Regelbeschreibungen sowie Leistungsindikatoren (lt. Anhang Prüfgrößen Empfehlung 158 „Technisches Monitoring 2020“ des deutschen AMEV) bereits in der Planung vorhanden sind. □ Überprüfung, ob in der Ausschreibung für das ausführende Unternehmen folgende Aufgaben integriert sind: - die Weiterführung bzw. Aktualisierung der vorhandenen Anlagen-, Funktions- und Regelbeschreibungen. - die Trendsetzung aller für das TMon benötigten Datenpunkte im 15-Minutenintervall - Übergabe der notwendigen Monitoringdaten bereits zum Start des Probebetriebs □ Sicherstellung der Datenübergabe von Monitoringdaten bereits nach Fertigstellungsphase (im Zuge der Inbetriebnahme bis spätestens zum Probebetrieb). □ Kontrolle, inwieweit alle Anlagen im Automatikbetrieb laufen. □ Durchführung von vier Prüfzyklen (1 je Jahreszeit, damit alle Gewerke auch unter Last geprüft werden können). Der erste Prüfzyklus findet idealerweise im Rahmen des Probebetriebs (noch vor Übergabe) statt, um das Gebäude möglichst mängelfrei zu übergeben. □ Nach jedem Prüfzyklus wird ein übersichtlicher Bericht mit den gefundenen Auffälligkeiten und Mängeln erstellt. □ Umgesetzte Maßnahmen zur Mängelbehebung bis zum nächsten Prüftzyklus werden dokumentiert. **Hinweis** Das Leistungsbild für die Dienstleistung Technisches Monitoring kann in der Empfehlung 178 „Technisches Monitoring 2025“ des deutschen AMEV (Arbeitskreises Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen) im Anhang 1 kostenfrei bezogen werden.	Im Planungsvertrag Qualität für Funktionsbeschreibungen definieren (Formatvorlagen beilegen)				■	■		■	■