

White Paper – GEFMA 985-1

Nachhaltigkeit im FM – in wenigen Schritten zum Erfolg

Nachhaltigkeit im FM – in wenigen Schritten zum Erfolg

Maßnahmen zur Umsetzung und praktische Tipps

17 Ziele für nachhaltige Entwicklung¹

Die Sustainable Development Goals sind politische Ziele der Vereinten Nationen, die der weltweiten Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung dienen sollen. Die Ziele bilden alle drei Dimensionen von Nachhaltigkeit ab – Soziales, Umwelt und Wirtschaft – und gelten für alle Staaten.



Dürresommer, Fridays for Future, CO₂-Steuerdiskussion – der Klimawandel ist in der Mitte der Gesellschaft angekommen. Das Bewusstsein dafür, dass wir Dinge anpacken und zum Positiven verändern müssen, um den nachfolgenden Generationen einen lebenswerten Planeten zu hinterlassen, steigt. Immobilien sind für fast 40 Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen verantwortlich und die Verantwortung für einen großen Teil des Lebenszyklus eines Gebäudes übernimmt das Facility Management (FM). Daher kann die FM-Branche mit nachhaltigen Lösungen zur Immobilienbewirtschaftung signifikant dazu beitragen, CO₂-Emissionen im Gebäudesektor zu reduzieren und somit dem Klimawandel entgegenwirken.

Für gefma als Branchenverband ist es daher eine Kernaufgabe, den Markt für den nachhaltigen Betrieb von Gebäuden und Liegenschaften zu gestalten und zu entwickeln. Wir bieten schon heute viele Lösungen: von unserem etablierten Zertifikat SustainFM (GEFMA 160), mit dem wir in den vergangenen Jahren zahlreiche umwelt- und ressourcenschonend betriebene Immobilien ausgezeichnet haben, bis hin zu unserem Online-Quick-Check SustainFM, mit dem jeder:r Eigentümer:in einer gewerblichen Immobilie schnell feststellen kann, wie nachhaltig das eigene Gebäude bereits betrieben wird.

Auf dem gemeinsamen Weg sind gute Ideen ansteckend – sie lassen sich durch Vernetzung in den Köpfen der Menschen verbreiten.

Aber wir müssen dranbleiben und haben Nachhaltigkeit daher zum Schwerpunktthema für unseren Verband erklärt. Wir möchten dabei unterstützen, dieses Thema in Unternehmen und Einrichtungen zu verankern und in den Geschäftsalltag zu übertragen. Dabei sprechen wir über ein großes Thema, das bereits im Kleinen beginnt. Alle Unternehmen, alle Mitarbeitenden können dazu beitragen, Klima, Umwelt und Ressourcen zu schützen und für kommende Generationen zu bewahren. Mit diesem Leitfaden möchten wir Tipps und Anregungen geben, wie Nachhaltigkeit im Facility Management in einfachen Schritten umgesetzt werden kann. Gemeinsam können wir es schaffen, Immobilien künftig nachhaltiger zu betreiben. Wir hoffen, dieses Dokument wird Sie dabei unterstützen, dazu beizutragen.

¹ <https://sdgs.un.org/goals>

Die Formulierungen wurden für eine Interaktion zwischen Auftraggeber- und Auftragnehmer-Organisation gewählt. Sind die operativ Betreibenden Teil der Organisation des Gebäudeeigentümers bzw. -nutzers, dann gelten die Ausführungen entsprechend. Das an einigen Stellen dieses White Papers im Sinne einer besseren Lesbarkeit gewählte generische Maskulinum bezieht sich zugleich auf die männliche, die weibliche und andere Geschlechteridentitäten.

Unser Weg zu einem nachhaltigen Gebäudebetrieb

Diese Anleitung besteht aus zwei Teilen:

- Teil 1:

White Paper

Grundlagenwissen sowie Aufzeigen von umfassenden Maßnahmen für den Weg zu einem nachhaltigen Gebäudebetrieb. Zusätzlich zu den wichtigsten Maßnahmen sind im Teil 2 weitere vorbereitende und informative Maßnahmen aufgeführt, die für einen Weg in die Klimaneutralität notwendig sind.
- Teil 2:

Digitale tabellarische Übersicht

Vollständiger, filterbarer tabellarischer Überblick über alle Maßnahmen mit konkretem Bezug zu Sustainable Development Goals und Scopes.

Inhalt

0	Die Implementierung eines neuen FM- Konzepts und dessen Organisation (Startup)	6
0.1	Steuerung des Implementierungsprojektes	7
0.2	Bereitstellung von Organisation und Arbeitskapazitäten	8
0.3	Bereitstellung von Prozessen, Leistungsplänen sowie Arbeits- und Verbrauchsmitteln	9
0.4	Übernahme des Betriebs und der Betreiberpflichten	10
1	Ökologische Qualität	12
1.1	Energiemanagement	12
1.2	Wassermanagement	14
1.3	Entsorgungsmanagement	15
1.4	Havariemanagement	16
2	Ökonomische Qualität	17
2.1	Nutzungskostenmanagement	17
3	Soziokulturell-funktionale Qualität	18
3.1	Nutzerzufriedenheitsmanagement	18
3.2	Stör- und Beschwerdemanagement	20
3.3	Rechtskonformität	21
3.4	Raumluft- und Trinkwasserqualität	22
3.5	Gebäudesicherheitsmanagement	23
3.6	Arbeitssicherheitsmanagement	24
4	Qualität der FM-Organisation	25
4.1	Betriebsstrategie	25
4.2	Personal	26
4.3	Ablauforganisation/Prozesse	27
4.4	Dokumentation und Berichtswesen	28
4.5	Beschaffung	29
5	Details der Services	30
5.1	Flächenmanagement	30
5.2	Betreiben	31
5.3	Instandhaltung	32
5.4	TGM-Projekte (Modernisierung/Sanierung/Umbau)	33
5.5	Reinigung	34
5.6	Catering	34
5.7	Außenanlagen inkl. Winterdienst	35
5.8	Security	35
5.9	Mobilitätsmanagement	36
	Impressum	37

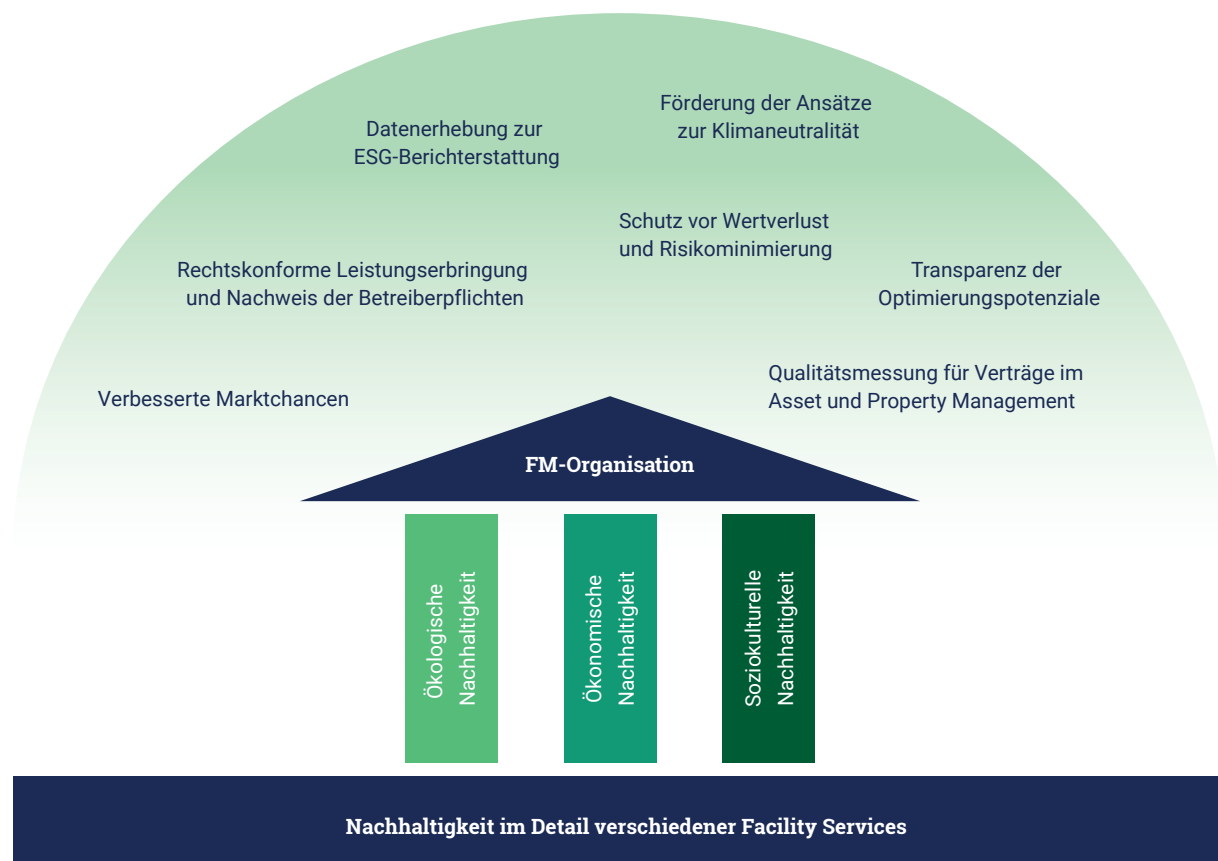
0 Die Implementierung eines neuen FM-Konzeptes und dessen Organisation (Startup)

Unabhängig davon, ob es sich um die Inbetriebnahme neuer Immobilien oder um die Betriebsübernahme bereits betriebener Bestandsimmobilien handelt, werden die Dienstleistungen für Betrieb und Erfüllung der Betreiberpflichten i. d. R. ausgeschrieben und das vom Auftraggebenden ausgewählte FM-Konzept muss vom Anbieter implementiert werden. Dabei sind folgende Aufgaben zu erfüllen:

- Steuerung des Implementierungsprojektes
- Bereitstellung von Organisation und Arbeitskapazitäten
- Bereitstellung von Prozessen, Leistungsplänen sowie Arbeits- und Verbrauchsmittel
- Übernahme des Betriebs und der Betreiberpflichten

Da Implementierungsprozesse in der FM-Praxis sehr individuell gestaltet werden, werden im Folgenden Maßnahmen und Mehrwerte vorgestellt, die zur Implementierung eines nachhaltigen Gebäudebetriebs generell notwendig sind.

Umsetzung von Nachhaltigkeit mit der Systematik von GEFMA 160 – SustainFM (Abb. 1)



0.1 Steuerung des Implementierungsprojektes

Bei der Planung sind nachfolgende Aufgaben zu beachten und entsprechende Verantwortlichkeiten und Zeiträume im Implementierungsplan festzuhalten: Bereitstellen von Unterlagen und Dokumenten zur Nachhaltigkeit durch den Auftraggeber oder Vordienstleister.

Bei Bestandsimmobilien gehören hierzu z. B.:

- Nachhaltigkeitspolitik und -anforderungen des Auftraggebers
- Energieausweise
- Nachhaltigkeitsreports des Auftraggebers oder des Vordienstleisters
- GLT-Grundlagen > Einstellungen/Laufzeiten, Dashboards
- Zählerkonzept und -hierarchie
- Verbrauchsauswertungen/Zählerstände
- Durchgeführte/geplante Maßnahmen zum Energiemanagement (inkl. Amortisationsberechnungen)

Bei Neubauten mit Zertifizierung sind z. B. folgende Prüfkriterien notwendig:

- Ökobilanz des Gebäudes
- Risiken für die lokale Umwelt
- Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung
- Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen
- Biodiversität am Standort
- Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus
- Thermischer Komfort
- Innenraumluftqualität
- Akustischer Komfort
- Qualität der Gebäudehülle
- Einsatz und Integration der Gebäudetechnik
- Reinigungsfreundlichkeit des Baukörpers
- Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit
- Immissionsschutz
- Geordnete Inbetriebnahme
- Nutzerkommunikation
- FM-gerechte Planung

Darüber hinaus werden häufig schon in der Planungsphase Bewirtschaftungskonzepte für verschiedene Services entwickelt, die selbstverständlich in der Betriebsstrategie zu berücksichtigen sind.

- Die betriebsrelevanten Informationen sollten aus den vorgenannten Dokumenten übertragen und geprüft werden.
- Es sind Maßnahmen zur Schulung des nachhaltigen Gebäudebetriebs auf Basis der projektbezogenen Informationen zu planen.
- Um einen nachhaltigen Gebäudebetrieb konsequent umzusetzen, bedarf es auch der Mitwirkung von Kund:innen. Dazu bietet sich die Durchführung von Workshops zum nachhaltigen Gebäudebetrieb an.

Die Kriterien der GEFMA 160 dienen als Themensammlung, die nach den Wünschen der Kund:innen priorisiert werden können.

0.2 Bereitstellung von Organisation und Arbeitskapazitäten

Ziel ist es, alle eigenen und fremden Arbeitskapazitäten, die zur Erfüllung der vertraglichen Leistungen notwendig sind, zum Betriebsstart bereitzustellen.

Im Sinne der Nachhaltigkeit ist dabei auf Folgendes zu achten:

- Bei der Auswahl der Mitarbeitenden für das neue Projekt ist sicherzustellen, dass diese mit dem Thema Nachhaltigkeit vertraut sowie dafür aufgeschlossen und sensibilisiert sind.
- Bei der Ausstattung der Mitarbeitenden sind ebenfalls Nachhaltigkeitsaspekte (z. B. bei der Auswahl der Arbeitskleidung) zu bedenken.
- Das Thema Nachhaltigkeit sollte in das Schulungsprogramm aufgenommen werden. Neben einer Grundschulung können bspw. folgende Elemente behandelt werden:
 - Bei der Einweisung in die Anlagen: energieoptimierter Betrieb (insbesondere bei der GLT)
 - Richtiger Umgang mit Reinigungs- und Verbrauchsmitteln bei der Unterweisung des Reinigungspersonals
 - Umgang mit der Immobilie auf Basis der Zertifizierungsunterlagen für Objektleitende (vgl. 0.1)
 - Umsetzung des zirkulären Wirtschaftens in diesem Projekt für Objektleitende und alle, die mit Beschaffungsprozessen zu tun haben

0.3 Bereitstellung von Prozessen, Leistungsplänen sowie Arbeits- und Verbrauchsmitteln

Im Rahmen der Implementierung werden Kommunikation und Prozesse zur Zusammenarbeit zwischen Auftraggeber- und Auftragnehmer-Organisation geregelt. Die Auftragnehmer-Organisation erstellt Leistungspläne, z. B. den Jahreswartungs- und -prüfplan, Revierpläne für die Reinigung und Zeitpläne für Sicherheits- und Empfangsdienste. Außerdem müssen bis zum Betriebsstart die notwendigen Arbeits- und Verbrauchsmittel beschafft werden.

- **Mit der Auftraggeber-Organisation sollten Prozesse zur Darstellung und Verbesserung eines nachhaltigen Gebäudebetriebs vereinbart werden. Für die Ausarbeitung einer konkreten Definition der Abläufe und Schnittstellen wird die Durchführung eines gemeinsamen Workshops empfohlen. Ein Leitfaden dazu ist der PDCA-Zyklus, der auch der Richtlinie GEFMA 160 zugrunde liegt.**

- Priorisierung der für die Auftraggeber-Organisation wichtigen Themen und Services.
- Von besonderer Wichtigkeit sind die Prozesse zu 1.4 Havariemanagement und zu 3.2 Stör- und Beschwerdemanagement. Es ist zwingend erforderlich, diese vor Betriebsstart mit der Auftraggeber-Organisation abzustimmen und deren Umsetzung sicherzustellen.
- Entwicklung von Prozessen, die der Sicherstellung der Nachhaltigkeit dienen und sich an den Kriterien der Richtlinie GEFMA 160 orientieren.

- **Definition eines Nachhaltigkeitsreportings mit der Auftraggeber-Organisation:**

- Berichtspunkte können digital aus den genutzten Systemen abgeleitet werden. Folgende Aspekte können hier zusätzlich berücksichtigt werden:
 - Festlegung der Informationen, die mithilfe der digital genutzten Systeme bereitgestellt werden und Definition der

Daten, die zusätzlich manuell erfasst werden sollen.

- Festlegung, in welchem Turnus (wöchentlich, monatlich, quartalsweise oder jährlich) die Daten an den Auftraggeber geliefert werden sollen.
- Festlegung, welche Berichtsstruktur genutzt werden soll.
- Berechnung des CO₂-Footprints nach den gängigen Methoden (z. B. nach GEFMA 162: Carbon Management für Facility Services).
- Es bietet sich auch die Verwendung marktüblicher Darstellungen an; z. B. des Weges zur Dekarbonisierung mit dem CRREM-Tool (Carbon Risk Real Estate Monitor).

- **Bei der Anschaffung von Arbeits- und Verbrauchsmitteln ist auf Verwendung nachhaltiger Produkte zu achten, z. B.:**

- Ozonisiertes, demineralisiertes oder entionisiertes Wasser statt Reinigungsschemie
- Für kurze innerstädtische Strecken sollte die Nutzung eines Lasten-E-Bikes statt des Autos ermöglicht werden
- Filter mit langer Standzeit und geringem Druckverlust
- Verwendung von Elektrogeräten statt Geräten mit Verbrennungsmotoren zur Außen- und Grünpflege (sie verursachen keine direkten Emissionen und sind geräuscharmer)

0.4 Übernahme des Betriebs und der Betreiberpflichten

Vor Übernahme des Betriebs sind in der Regel alle Anlagen in ein IT/CAFM-System aufzunehmen, für die gemäß Vertrag Leistungen zu erbringen sind. Ebenso sind die betriebsrelevanten Dokumente für diese Anlagen zu prüfen. Dazu gehört auch die Überprüfung der zu übernehmenden Verkehrssicherungspflichten insbesondere im Bereich der infrastrukturellen Gebäudeservices. Um nachhaltiges FM von Anfang an umzusetzen, sind folgende Punkte zu beachten:

- Bei der Anlagenaufnahme sind der Zustand der Anlagen, tatsächlich eingestellte Nutzungszeiten und Nutzungsanforderungen sowie Anlagensollwerte und -istwerte zu erfassen, insbesondere von Größen, die Einfluss auf Verbräuche haben.
 - Zur Abbildung der gewünschten Nutzungsbedingungen (z. B. Parameter zum Raumklima) ist nach GEFMA 160 das Nutzerhandbuch vorgesehen
- Sollten betriebsnotwendige Dokumente fehlen, so müssen mit der Auftraggeber-Organisation Maßnahmen vereinbart werden, wie die hierdurch entstehenden Informationslücken schnellstmöglich geschlossen werden (z. B. fehlende Ersthilfenprüfungen). Wird hier keine zeitnahe Abhilfe geschaffen, werden dadurch die Betreiberpflichten verletzt.
- Die Ergebnisse der Prüfungen sollten in die Entwicklung der Betriebsstrategie und den vereinbarten Verbesserungsprozess einfließen.
- In Absprache mit der Auftraggeber-Organisation wird eine Betriebsstrategie als Basis des nachhaltigen Gebäudebetriebs im Sinne der Kriterien 4.1 (Betriebsstrategie) und 5.2 (Betreiben) entwickelt.

Bei Neubauten mit Zertifizierung sind die in der Planung entwickelten Konzepte entsprechend der Zertifizierungskriterien (z. B. die unter Punkt 0.1 aufgeführten Kriterien) zu berücksichtigen.

Da zum Zeitpunkt der Übernahme des Betriebs die Informationen und Erfahrungen mit den zum Projekt gehörenden Immobilien noch gering sind, sollte der Fokus im ersten Schritt auf den folgenden Punkten liegen:

- Vereinbarung von Zielen der Betriebsstrategie mit der Auftraggeber-Organisation.
- Bei der Darstellung sollte vor allem Wert auf die Verbesserungsprozesse im Sinne des PDCA-Zyklus gelegt werden (vgl. Abb. 2).
- Definition der Informationsquellen, die als Basis zur Verbesserung benötigt werden. Informationsprozesse sollten immer so einfach und digital wie möglich gestaltet werden.
- Festlegung von Prozessen, wie im Sinne der Richtlinie GEFMA 160 der Gebäudebetrieb auf Nutzungsänderungen reagiert.
- Darstellung, wie die Schutzziele der persönlichen Rechtsgüter Leben, Gesundheit, Freiheit und Eigentum im Sinne der Betreiberverantwortung umgesetzt werden.
- Festlegung von Maßnahmen und Prozessen zum Schutz der Umwelt, vgl. 1.1–1.4.

Die Zertifizierung des Gebäudebetriebs nach GEFMA 160 schafft durch Transparenz und Vergleichbarkeit einen großen Mehrwert für den Nachweis eines nachhaltigen Gebäudebetriebs und unterstützt beim ESG-Reporting. Die webbasierte SustainFM-Lösung ist die dazugehörige digitale Systemanwendung, die eine sichere Daten- und Austauschplattform für alle handelnden und entscheidenden Personen im Zertifizierungsprozess bietet. Auf dieser Basis ist die aktuelle Nachhaltigkeitsperformance auf einen Blick sichtbar.

PDCA-Zyklus anhand von GEFMA 160 (Abb. 2)



1 Ökologische Qualität

1.1 Energiemanagement

Das Energiemanagement ist eines der zentralen Elemente des nachhaltigen FM und dient insbesondere der Vermeidung des CO₂- Ausstoßes. Es ist zu erwarten, dass über die EU-Regulatorik und die Gesetzgebung in Deutschland immer wieder neue Anforderungen an die Gebäudeenergieeffizienz gestellt werden. Insofern ist das Berichtswesen fortlaufend an die geänderten Anforderungen anzupassen und der Auftraggeber über Änderungen, die den Betrieb betreffen, zu informieren.

Energiemanagement umfasst nach ISO 50001 den kontinuierlichen Verbesserungsprozess aus Plan, Do, Check, Act (PDCA). In der Richtlinie GEFMA 160 bildet der PDCA-Zyklus ebenfalls einen festen Rahmen zur Abbildung des nachhaltigen FM. Das nachfolgend beschriebene Energiemanagementkonzept mit dem entsprechenden PDCA-Prozess ist deshalb auch gleichermaßen auf das Wassermanagement (1.2) und Entsorgungsmanagement (1.3) zu übertragen.

- **PLAN: Entwicklung eines Energiekonzepts für die Betriebsphase des Objekts**

Das Konzept soll die Erfassung und Auswertung von Energiedaten (z. B. Sankey-Diagramm) sowie den Prozess zur Entwicklung und Umsetzung von Energiesparmaßnahmen umfassen, die sowohl mit als auch ohne Investition umsetzbar sein können.
- **DO: Durchführung des Energiemonitorings und einer Energieanalyse**

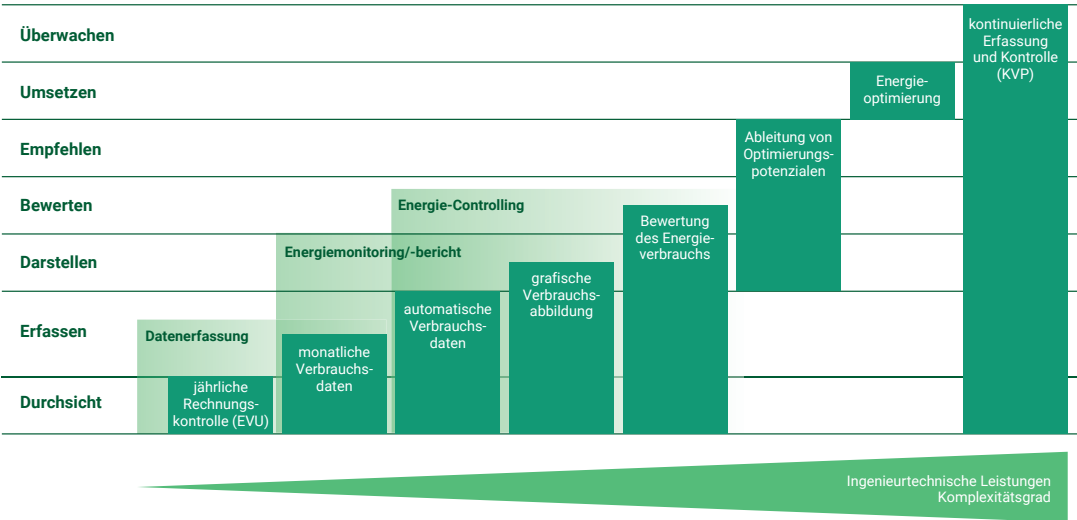
Beim Energiemonitoring sollten alle Messstellen möglichst digital ablesbar sein (Nutzung der GLT) sowie ein transparentes und flexibles Auswerten (z. B. mit einem Business-Analytics-Tool) möglich sein. Auch die Messintervalle sollten im Konzept definiert sein und im Betrieb umgesetzt werden.
- **CHECK: Energie-Controlling**

Beim betrieblichen Energie-Controlling geht es vor allem darum, nicht notwendige Verbräuche und Verbraucher mit vergleichsweise hohen Verbräuchen zu identifizieren. Ebenso gilt es, die Betriebsparameter im Blick zu haben, um diese ggf. auf neue Nutzungsanforderungen anzupassen. Neben den betrieblichen Maßnahmen werden im Rahmen des Energie-Controllings aber auch Vorschläge zu investiven Energieeinsparungen entwickelt und den Kund:innen vorgeschlagen. Bei investiven Maßnahmen sollten auch andere Aspekte wie Störanfälligkeit, Wartungsintensität, erhöhter Instandsetzungsbedarf und Alter der Anlage betrachtet werden.
- **ACT: Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen**

Nach Abstimmung der Maßnahmen mit den Kund:innen – dies gilt insbesondere für die Investitionen – werden diese umgesetzt und die Realisierung wird überprüft. Sollten sich Abweichungen in die falsche Richtung ergeben, so ist entsprechend nachzusteuern.

Da Implementierungsprozesse in der FM-Praxis sehr individuell gestaltet werden, werden im Folgenden Maßnahmen und Mehrwerte vorgestellt, die zur Implementierung eines nachhaltigen Gebäudebetriebs generell notwendig sind.

Aufgaben und Bestandteile eines Energiemanagements (Abb. 3)
Abbildung aus dem White Paper GEFMA 986



Die tatsächliche Raumnutzung sollte so angepasst werden, dass die Räumlichkeiten für die Nutzung bzw. die anwesenden Mitarbeitenden auf notwendige Gebäudeteile beschränkt wird, um eine effiziente Raumkonditionierung (Heizung/Lüftung) gewährleisten zu können. Dies ist gerade auch bei teilweiser Nutzung wie am Samstag/Sonntag zu beachten.



Die Wärmeleistung sollte in der „nutzungsfreien“ Zeit abgesenkt werden, um dadurch die Zeit für den Heizbeginn und das Heizende zu optimieren.



Ein Wechsel des Energieträgers hin zu erneuerbaren Energiequellen kann Energiekosten senken und verbessert die Ökobilanz der Kund:innen.



Die Sensibilisierung der Mitarbeitenden und Gebäudedienstleistenden im Umgang mit Raumbedienelementen (z. B. Thermostat, Lüftungs- und Lichtsteuerung etc.) und aktivem Ausschalten/Reduzieren von Licht, Heizung/Lüftung, Bürotechnik etc., kann maßgeblich zu einer nachhaltigen Nutzung von Anlagen beitragen.



Das Beleuchtungskonzept sollte geprüft werden, um Einsparpotenziale zu identifizieren. Die Umrüstung auf energiesparende LED-Beleuchtung und/oder Zeitschaltuhren mit Bewegungs- sowie Präsenzmelder kann Energie und Kosten einsparen.
















1.2 Wassermanagement

Wasser schien in Deutschland stets reichlich vorhanden zu sein. Aber die letzten Dürresommer haben in einzelnen Regionen gezeigt, dass ein sparsamer Verbrauch einer Einschränkung der Wasserverfügbarkeit vorbeugen kann – einmal abgesehen davon, dass auch die Wasseraufbereitung Ressourcen erfordert und die anschließende Wassernutzung Kosten verursacht.

Ebenso wie beim Energiemanagement soll im Sinne der Richtlinie GEFMA 160 auch ein Wassermanagementkonzept erstellt und umgesetzt werden (siehe 1.1 Energiemanagement).

Es folgen weitere Hinweise, die im Rahmen der Entwicklung von investiven und nicht investiven Einsparmaßnahmen sinnvoll sein können:








Die regelmäßige Messung des Wassergebrauchs von Einzelprozessen (z. B. durch Installation von digitalen Wasserzählern in Bereichen mit hohem Wasserverbrauch) und Vergleich mit Alternativverfahren kann Einsparpotenziale aufzeigen.	  
Eine Stopp-Taste bei der WC-Spühlung kann den Wasserverbrauch der Kund:innen deutlich reduzieren.	   
Durch wassersparende Armatur und Toilettenspülungen kann nicht nur der Wasserverbrauch optimiert, sondern auch die Handhabung erleichtert werden. Durch Sensoren am Waschbecken fällt beispielsweise das Zudrehen des Wasserhahns weg und Kontaktflächen werden reduziert.	  
Eine regelmäßige Wartung der Ausstattung (z. B. durch Überprüfung und Reparatur der Wasserleitungen und Wassertanks) beugt Havarien vor.	  

1.3 Entsorgungsmanagement

Im Idealfall werden nicht mehr nutzbare Produkte (z. B. Mobiliar, Elektrogeräte) gar nicht erst zu Abfall, sondern möglichst hochwertig wieder in den technischen Kreislauf zurückgeführt. Im Rahmen der nun mit Nachdruck eingeforderten Circular Economy werden sich dafür neue Geschäftsmodelle entwickeln. Dabei ist die Hierarchie der möglichen Wiedernutzung von Produkten durch Weitergeben, Reparieren, Recycling, Downcycling und Kompostierung zu beachten.

Im Sinne der GEFMA 160 ist auch ein Entsorgungskonzept nach dem PDCA-Zyklus zu etablieren (siehe 1.1 Energiemanagement).

Es folgen weitere Hinweise, die im Rahmen der Entwicklung von investiven und nicht investiven Einsparmaßnahmen sinnvoll sein können:

Es ist zu prüfen, ob in dem Verantwortungsbereich der Gebäudebetreibenden wie auch der Gebäudenutzenden Abfälle vermieden bzw. wieder genutzt werden können.	 
Im Gebäude sind deutlich erkennbare Abfallentsorgungspunkte in ausreichender Anzahl bereitzustellen. Visuelle Symbole können helfen, die Trennung des Abfalls zu erleichtern.	
Die Vermeidung von Einweggeschirr in der Gastronomie und Bereitstellung von Alternativen (z. B. wiederverwendbare Menüschen, Kaffeebecher, etc.) in einem Pfandsystem reduzieren die Abfallmengen.	 
Der Einsatz von wiederbefüllbaren Tinten- und Tonerpatronen oder Tinten- und Tonerpatronen mit Rücknahme durch den Hersteller ist in der Regel wirtschaftlicher als die Verwendung von Einwegpatronen. Er trägt außerdem zur Ressourcenschonung bei.	 
Die Einkaufsrichtlinien sollten eine Beschaffung ressourcenschonender und nachhaltiger Waren vorsehen, um Kosten in der Entsorgung zu sparen (z. B. Teebeutel, die nicht in Plastik eingepackt sind).	

1.4 Havariemanagement

In Abgrenzung zum Punkt 3.2 Stör- und Beschwerdemanagement werden unter Havarien Störfälle verstanden, bei denen die persönlichen Schutzgüter (Leben, Gesundheit, Freiheit oder Eigentum) oder die Umwelt (Luft, Klima, Boden, Wasser, Biodiversität) ernsthaft in Gefahr geraten. Im Sinne eines Business Continuity Managements kann zum Havariemanagement auf die Vorgaben der DIN ISO 22301 zurückgegriffen werden.

Die Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit und Auswirkung von möglichen Gefahren für Gebäudenutzende im Hinblick auf Leben, Gesundheit, Freiheit und Eigentum. Dabei sind insbesondere die wachsenden Gefahren vor dem Hintergrund des Klimawandels oder anderen tiefgreifenden Veränderungen wie Pandemien oder Kriegssituationen zu bedenken, wie bspw.:

- Starkregen und Hochwasser
- Hitzewellen mit hohen Temperaturen und Wasserknappheit
- Orkane mit möglichen Beschädigungen am Objekt bzw. in der Umgebung des Objekts (Zugänglichkeit)
- Sicherstellung der Stromversorgung
- Sicherstellung der Serviceleistung während einer Pandemie
- Amoklauf und akute Gefährdung im Gebäude
- Brand im Gebäude; hier greift das Brandschutzkonzept
- Brand im Umkreis des Gebäudes



Entsprechende Konzepte und Maßnahmen für alle relevanten Risikoszenarien zur Vermeidung des Eintritts und zur Minderung der Auswirkung ist zu entwickeln.



Ein Eskalationsprozess wird zusammen mit der Auftraggeber-Organisation entwickelt, der entsprechend abgestimmte Kommunikations- und Verfahrensweisen für den Fall eines Gefährdungseintritts (Eskalationsmatrix im Havarie- oder Notfall und zur Meldung besonderer Vorkommnisse) beinhaltet.



2 Ökonomische Qualität

2.1 Nutzungskostenmanagement

Aus Sicht des Gebäudemanagements umfassen die Nutzungskosten folgende Positionen:

- Servicekosten für pauschal vergütete Leistungen (Regelleistungen) wie Wartung, Prüfung, Störmanagement, Betriebsführung, Unterhaltsreinigung, Pflege der Außenanlagen, Winterdienst, Empfangs- und Sicherheitsdienste
- Kosten für optionale Leistungen wie Instandsetzungen, Umbauten, Sanierungen, Modernisierungen, Sonderreinigungen, Umzüge, zusätzliche Services etc.

Die Kosten für Ver- oder Entsorgung in Gebäuden sind den Dienstleistenden in den meisten Fällen nicht bekannt. In der Regel sind ihnen nur die Mengen, nicht jedoch die für deren Entsorgung entstehenden Preise bekannt.

Vor diesem Hintergrund sollten im Rahmen des Nutzungskostenmanagements folgende Positionen berücksichtigt werden:

Bei Vorschlägen zu Instandsetzungsmaßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Wirtschaft sollte eine Reparatur von Anlageteilen als mögliche Alternative zu einem Austausch in Erwägung gezogen werden. Langlebigen und nachhaltigen Produkten sollte der Vorzug gegeben werden. Wird eine Anlage ausgetauscht, ist darauf zu achten, einen möglichst hohen Anteil zu recyceln und einer neuen/anderen Verwendung zuzuführen. Für diese Formen des zirkulären Wirtschaftens gibt es entsprechende Vermarktungsunternehmen.



Neben den Verbrauchsmengen bei Energie, Wasser oder Abfall sollten Budgets erstellt werden, um aufzuzeigen, wie sich durch Veränderungen von Rahmenparametern die Verbräuche optimieren lassen.



Basis für effiziente Optimierungen ist eine detaillierte und digitale Erfassung der Verbräuche. Dazu sind mit der Auftraggeber-Organisation die entsprechenden Messsysteme aufzubauen.



3 Soziokulturell-funktionale Qualität

3.1 Nutzerzufriedenheitsmanagement

Die Richtlinie GEFMA 160 stellt zum Thema Nutzerzufriedenheitsmanagement die Durchführung von Nutzerzufriedenheitsbefragungen in den Mittelpunkt. Die Nutzerbefragung ist ein geeignetes Analyse-instrument, um Maßnahmen zur Kund:innenzufriedenheit zu planen oder die Wirksamkeit von Maßnahmen zu überprüfen. Wenn Nutzerbefragungen zur Zufriedenheitsanalyse von Kund:innen eingesetzt werden, sollte folgendes bedacht werden:

- Die Fragestellungen sind auf die Sachverhalte zu beziehen, die im eigenen Einflussbereich liegen.
- Der Zeitraum zwischen der Leistungsdurchführung (Sonderreinigung, Umzug, Umbau) und der Befragung sollte möglichst kurz sein.
- Sinnvoll ist die Nutzung bekannter Bewertungsmethoden (z. B. eine Fünf-Sterne-Systematik).
- Das Antworten sollte den Nutzenden leichtfallen und wenig Zeit in Anspruch nehmen.
- Empfohlen wird die Nutzung einer darauf ausgelegten App sowie die Beschränkung auf wenige relevante Fragen.

Beispiel: Gestern haben wir bei Ihnen eine Fensterreinigung vorgenommen.

- Ist die Information dazu bei Ihnen im Vorfeld angekommen? (ja/nein)
 - Hat die Durchführung der Reinigung Ihren Arbeitsprozess sehr gestört? (ja/nein)
 - Wie beurteilen Sie das Ergebnis der Reinigung? (1–5 Sterne)
- Eine Information über das Ergebnis der Befragung und der ggf. eingeleiteten Maßnahmen zur Verbesserung sollte sehr schnell erfolgen.
 - Eine weitere Möglichkeit ist es, eine Nutzungsbefragung am Point of Interest durchzuführen, z. B. durch Anbringen eines QR-Codes im Sanitärbereich als Link zu einer App, in der Nutzende Hinweise auf Verschmutzung, aber auch eine Bewertung des Hygienezustands abgeben können.

Nachfolgend noch einige Tipps, um die Kundenzufriedenheit zu verbessern:

- Maßnahmen zur Verbesserung der Raumlufte finden sich im Kapitel 3.4
- Maßnahmen zur Optimierung des Arbeitsplatzes finden sich in Kapitel 5.1

Die Gebäudenutzenden sollten rechtzeitig über besondere Vorkommnisse (Aufzugswartung, Sperrungen wegen Umbau etc.) informiert werden.



Nutzerzufriedenheitsbefragungen z. B. über ein Smiley-System, sind sinnvoll, um die Zufriedenheit der Nutzer u. a. mit den Facility Services (Reinigung etc.) zu beurteilen. Die daraus gewonnenen Ergebnisse liefern wichtige Hinweise zur Optimierung des Gebäudebetriebs. Optimal werden Nutzerbefragungen innerhalb eines Zeitraums von maximal 2 Jahren mindestens einmal für den Winter- und für den Sommerfall durchgeführt.



Ein aktives Community Management für die Kommunikation zwischen Mietern und Eigentümern hinsichtlich Nachhaltigkeitsthemen aus den notwendigen Bereichen der Nachhaltigkeit wie Mobilität, Energie und Außenanlagen sollte gefördert werden.



3.2 Stör- und Beschwerdemanagement

Das Stör- und Beschwerdemanagement wird im Rahmen der Implementierung abgestimmt (siehe 0.3 – Bereitstellung von Prozessen, Leistungsplänen sowie Arbeits- und Verbrauchsmitteln). Bei der Gestaltung der Prozesse sind nachfolgende Fragestellungen eindeutig zu klären:

- Wie werden Störungen gemeldet (z. B. telefonisch, per E-Mail oder über Ticketsystem)?
- Wer erfasst wie die Meldung im System?
- Wie werden die Prioritäten festgelegt, z. B. bei Aufzugsstörung, spontaner Verschmutzung im Büro, wiederkehrend schlechtem Service etc.?
- Welche SLA gelten bei welcher Priorität, z. B. bezüglich Reaktions-, Antritts-, und Entstör-/ Behebungszeit?
- Wer muss im Eskalationsfall informiert werden (Eskalationsmatrix)?
- Wie wird die Beseitigung der Störung abgewickelt? Wer informiert über welchen Kommunikationsweg die Servicekraft zur Beseitigung der Störung? Hierbei sind insbesondere Regelungen innerhalb und außerhalb der Präsenzzeiten zu definieren.
- Wie wird der Prozess dokumentiert, z. B. Reaktions-, Antritts-, und Entstör-/Behebungszeit?
- Abstimmung mit den Kund:innen, wie ein regelmäßiges Reporting im Rahmen des Störmanagements aussehen soll.
- Umsetzung der beschriebenen Prozesse.

Störungen und Beschwerden geben i. d. R. gute Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten. Sie können genutzt werden, um in Jour-Fixe-Terminen entsprechende Gegenmaßnahmen zu präsentieren und umzusetzen. Darüber hinaus steht das Stör- und Beschwerdemanagement in einem engen Zusammenhang mit dem Nutzerzufriedenheitsmanagement.

3.3 Rechtskonformität

Rechtskonformität bedeutet für das Gebäudemanagement i. d. R. die Einhaltung der übertragenen Betreiber- und Verkehrssicherungspflichten nach Maßgabe der aktuellen Rechtslage. Die übertragenen Betreiberpflichten stehen im Zusammenhang mit den beauftragten Services, z. B. falls kein Winterdienst beauftragt worden ist, so besteht i. d. R. auch keine Verantwortung für die Einhaltung der damit in Zusammenhang stehenden Verkehrssicherungspflichten. Um die Rechtskonformität im Gebäudebetrieb sicherzustellen, ist folgendes zu beachten:

- Wurden die Delegationsprinzipien der Richtlinie GEFMA 190 (Betreiberverantwortung 2.0 im FM) in der Organisation ordnungsgemäß umgesetzt und kann die Umsetzung durch eine entsprechende Dokumentation nachgewiesen werden?
- Hier ist es hilfreich, wenn es neben der üblichen Linienorganisation und der damit verbundenen Delegationshierarchie noch eine parallele Organisation von Beauftragten gibt, die explizit die Einhaltung der Betreiberpflichten unterstützt.
- Ist sichergestellt, dass Änderungen in Gesetzen, Vorschriften und Normen, die die Betreiberpflichten betreffen, den im Einzelfall Verantwortlichen zugänglich gemacht und in die Details der Prozesse umgesetzt werden?

Es folgen weitere Maßnahmen, die im Rahmen der Einhaltung der Rechtskonformität sinnvoll sein können:

Eine Beobachtung der EU-Vorgaben zur Konkretisierung der ESG-Kriterien erscheint angeraten.



Die Einführung eines Regelwerksinformationssystems erleichtert den Zugang zu rechtlich-technischem Wissen.



3.4 Raumluft- und Trinkwasserqualität

Die Sicherung einer hohen Raumluft- und Trinkwasserqualität dient dem Gesundheitsschutz, aber auch der Zufriedenheit und unterstützt ggf. die Produktivität der Nutzenden eines Gebäudes. Entsprechend gibt es umfassende normative Vorgaben, u. a. hinsichtlich dieser Punkte:

- Überprüfung mit regelmäßigen Tests, ob das Trinkwasser den Standards der Trinkwasserverordnungen entspricht. (TrinkwV, VDI 6023).
- Regelmäßige Überprüfung der Lüftungsanlagen auf Verunreinigungen und Durchführung von entsprechenden Beprobungen (Kontrollen und Inspektionen gemäß VDI 6022).

Darüber hinaus werden folgende Aktivitäten empfohlen:

Die Messung der Raumluftqualität mit CO₂-Sensoren und Anpassung des Betriebs der Lüftungsanlage mit einem entsprechenden Gebäudeleitsystem verhindern Müdigkeit durch hohe CO₂- und niedrige Sauerstoffkonzentration. Durch eine entsprechende Steuerung können auch die Lüftungskosten optimiert werden.

Eine Verbesserung der Raumluftqualität wird durch Innenraumbegrünung wie Mooswände und Zimmerpflanzen erreicht. Die Pflanzen erhöhen u. a. die Luftfeuchtigkeit (während der Heizperiode), nehmen einige Luftschadstoffe auf und schaffen zudem eine Wohlfühlatmosphäre.

Die Bereitstellung von ausreichend Trinkwasser für Mitarbeitende (z. B. durch Trinkwasser-Zapfstellen), fördert deren Gesundheit.

3.5 Gebäudesicherheitsmanagement

Das Gebäudesicherheitsmanagement zielt auf die persönlichen Schutzziele (Leben, Gesundheit, Freiheit oder Eigentum) der Gebäudenutzenden (siehe 1.4 Havariemanagement). Die Umsetzung von Brandschutz und Erster Hilfe nach den gesetzlichen Anforderungen ist dafür stets zu beachten. Im Sinne eines nachhaltigen Gebäudebetriebs soll das Gebäudemanagement die Situation vor Ort prüfen und ggf. Vorschläge zur Verbesserung unterbreiten.

Es sollte überprüft werden, ob eine angemessene Be- und Ausleuchtung der Wegführung im Innen- und Außenbereich vorhanden ist. Hierzu können entsprechende Vorschläge für Optimierungsmaßnahmen gemacht werden.

Sofern eine hohe Gefährdungslage vorliegt, sollte überprüft werden, inwieweit die Sicherheitssituation durch ein Videoüberwachungssystem verbessert werden kann.







Die Nutzung von Notrufsystemen im Innen- und Außenbereich kann die Sicherheitssituation verbessern. Hier sollte geprüft werden, ob Optimierungspotenzial besteht.

Die Einhaltung der Verkehrssicherungspflichten ist sicherzustellen. Als adäquates Instrument können Begehungsschecklisten dienen, die den Außen- und Innenbereich des Gebäudes beinhalten sollten (wichtig: die vertraglich vereinbarten Zuständigkeiten/Services beachten).

3.6 Arbeitssicherheitsmanagement

Das Arbeitssicherheitsmanagement, das in der Richtlinie GEFMA 160 beschrieben wird, bezieht sich auf die Mitarbeitenden des Gebäudemanagementdienstleisters. Der Arbeitsschutz/die Arbeitssicherheit sind genau geregelte Bereiche, die damit verbundenen Vorschriften daher stets einzuhalten. Um hier Verbesserungen zu erzielen und im Sinne der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu handeln, ist die Orientierung oder die Umsetzung eines Arbeitsschutzmanagementsystems nach DIN EN ISO 45001 nützlich. Grundsätzlich ist es zudem möglich ein Arbeitsschutzmanagementsystem zu zertifizieren.

Nachfolgend noch einige Hinweise:

Bestehende Beratungsmöglichkeiten zum Arbeits- und Gesundheitsschutz durch Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte sollten genutzt werden.	 
Die Verwendung gesundheitserhaltender Büroausstattung (z. B. höhenverstellbare Tische und Stühle) und Arbeitsmaterialien (z. B. Computerbildschirme mit ausreichend großem Display) sollten sichergestellt werden.	
Schulungen zu sicheren Verhaltensweisen im Büro (z. B. am Bildschirmarbeitsplatz) sollten regelmäßig angeboten werden.	 
Die Verbesserung des Raumklimas kann durch Fenster mit Sonnen- und Blendschutz, die sich öffnen lassen, gewährleistet werden. Gegebenenfalls ist der Einbau einer automatischen Steuerung des Sonnenschutzes sinnvoll.	








Sportangebote können einen Ausgleich zur Arbeit darstellen und fördern die Gesundheit der Mitarbeitenden. Wenn das Unternehmen über ein entsprechendes Angebot verfügt, so sollten die Mitarbeitenden öfters darauf hingewiesen werden. Folgende Angebote gehören in der Regel zum Umfang eines betrieblichen Gesundheitsmanagements:

- Gesundheitsvorsorge durch Ernährungsberatung, Herz-Kreislauftrainings und vergünstigte Schutzimpfungen.
- Anpassung des Arbeitsumfelds auf ihre Bedürfnisse für Mitarbeitende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, z. B. Hausstauballergien oder Heuschnupfen.
- Gesundheitstage und Aktivitäten zusammen mit Partnern im Gesundheitsschutz, z. B. den Krankenkassen und Berufsgenossenschaften, sensibilisieren die Mitarbeitenden für einen verantwortungsvollen Umgang mit ihrer Gesundheit.

4 Qualität der FM-Organisation




4.1 Betriebsstrategie

Die Betriebsstrategie steht auch in engem Zusammenhang mit den Punkten 5.2 – Betreiben und 5.3 – Instandhaltung. Die erste Betriebsstrategie wird im Rahmen der Implementierung erstellt (siehe Punkt 0.4). Da zu diesem Zeitpunkt die Informationen und Erfahrungen mit den zum Projekt gehörenden Immobilien noch sehr gering sind, ist es sinnvoll, nach rund einem Jahr die Betriebsstrategie zu prüfen und ggf. auf Basis der Erfahrungen anzupassen.

Es sollte regelmäßig geprüft werden, ob die Ziele der Betriebsstrategie ad-äquat sind oder ob sie weiter präzisiert bzw. detaillierter dargestellt werden können z. B. auf den Einsatz von messbaren Klimazielen.	 
Es sollte regelmäßig geprüft werden, ob sich die Prozesse zur Verbesserung des Gebäudebetriebs bewährt haben und ob entsprechende Maßnahmen für die Optimierungspotenziale daraus abgeleitet werden können.	 
Es sollte geprüft werden, ob im Reporting die richtigen Inhalte erfasst und daraus ausreichend Schlüsse für Verbesserungen gezogen werden.	 
Die Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie, z. B. eine Instandhaltungsstrategie mit messbaren Klimazielen, sollte gemeinsam mit der Auftraggeber-Organisation entwickelt werden, damit sie zu ihren Prioritäten und Budgets passt. Dies ist die Basis für einen effizienten Gebäudebetrieb.	

4.2 Personal





Im Rahmen der Implementierung (i. d. R. auch schon beim Angebotskonzept) wurde ein Personalkonzept erarbeitet und umgesetzt. Erfahrungsgemäß unterliegt dieses Konzept Änderungen aus den verschiedensten Gründen; z. B. sind Anpassungen wegen Personalfluktuaton oder Änderungen der Services notwendig.

Es sollte geprüft werden, ob der Detaillierungsgrad im Hinblick auf die geforderten Qualifikationen in allen Stellenbeschreibungen ausreichend ist. Häufig werden zu allgemeine Stellenbeschreibungen genutzt, die nicht auf die individuellen Anforderungen des Vertrages oder der Services im Objekt passen bzw. nicht detailliert genug sind.	
Es bedarf einer regelmäßigen Kontrolle , ob notwendige Qualifikationen für die ausgeübten Tätigkeiten vorliegen und ob diese Gültigkeit besitzen (Unterweisungen sowie Schulungen sind oftmals regelmäßig zu wiederholen). Dabei ist auch darauf zu achten, dass die Qualifikationsmaßnahmen ordnungsgemäß und nachprüfbar dokumentiert wurden.	
Bei personellen Veränderungen sollten die Kommunikationsschnittstellen zwischen Auftraggebenden und Auftragnehmenden angepasst werden.	

4.3 Ablauforganisation/Prozesse

Die Ablauforganisation und Prozesse sind i. d. R. durch die vorhandenen Standards des jeweiligen FM-Dienstleistenden definiert. In der Implementierungsphase werden diese an die besonderen Anforderungen der Kund:innen angepasst und umgesetzt (siehe 0.3 Bereitstellung von Prozessen, Leistungsplänen sowie Arbeits- und Verbrauchsmitteln).




Bei der Gestaltung der Prozesse ist Folgendes zu beachten:

Die Digitalisierung der Prozesse, d. h. die Prozesse werden in einer App oder in Web-Anwendungen abgebildet, ist von Vorteil. (Im Sinne der GEFMA 160 gelten reine Sammlungen von Tabellen mittels standardmäßiger Office-Softwarelösungen nicht als EDV-/IT-Systemlösung oder digitale Lösung.)	
Es sollten möglichst alle für den Auftraggeber relevanten Nachhaltigkeitsthemen für die Nachhaltigkeitsberichterstattung in Prozessen digital abgebildet werden, um Maßnahmen für mögliche Verbesserungen transparent zu machen.	
Die Einhaltung der vereinbarten Prozesse sowie deren Messbarkeit ist sicherzustellen und die digitalen Instrumente sind verbindlich zu nutzen (hier auch an Nachunternehmer denken). Eventuell sind dafür Überzeugungsarbeit und zusätzliche Qualifikationsmaßnahmen notwendig.	
Der Managementprozess sollte nach dem Plan-Do-Check-Act-Konzept gestaltet werden.	

4.4 Dokumentation und Berichtswesen

Die Prüfung der betriebsnotwendigen Dokumente und das Erstellen von Objekt- und Betriebsbüchern gehört zu den wichtigen Aufgaben in der Implementierungsphase. Die ordnungsgemäße Fortführung der Dokumentation und des Berichtswesens ist eine der zentralen Aufgaben des Gebäudebetriebs – sowohl im Hinblick auf die Erfüllung der Betreiberpflichten (Merke: Nur was dokumentiert ist, zählt.) als auch zur Realisierung der vertraglich vereinbarten Leistungen.




Bei der Dokumentation sollten die folgenden Punkte beachtet werden:

Eine vollständige und aktuelle Objektdokumentation mit dem tatsächlich realisierten Stand des Gebäudes, sollte vorliegen (z. B. Bestandsdokumentation, Nutzerhandbuch, Betreiberhandbuch, Gebäudebeschreibung), um den nachhaltigen Betrieb aufzubauen.	
Eine Prüfung des zeitlichen Aufwands für Dokumentation und Berichtswesen ist empfehlenswert, um Optimierungspotenziale identifizieren zu können.	
Es müssen regelmäßige Gesprächstermine mit der Auftraggeber-Organisation durchgeführt werden. Der Informationsaustausch (z. B. Darstellung von Berichten, Dashboards oder Tabellen) sowie vereinbarte Maßnahmen sind dabei in einem Protokoll zu dokumentieren. Insbesondere Verletzungen von Betreiberpflichten müssen kommuniziert und Maßnahmen zu deren Beseitigung verabschiedet werden.	

4.5 Beschaffung

Für viele Güter haben die FM-Dienstleistenden zur Beschaffung Rahmenverträge mit bewährten Lieferanten vereinbart. Diese Rahmenverträge sollten auch Nachhaltigkeitsaspekte enthalten. Unabhängig von Rahmenverträgen werden auch projektbezogen regelmäßig Leistungen, Materialien und Arbeitsmittel eingekauft.

Hierbei ist ebenfalls ein besonderes Augenmerk auf Nachhaltigkeitskriterien zu richten:

Wenn möglich sollte mit den Auftraggebenden eine Einkaufsrichtlinie zur Beschaffung von:	
<ul style="list-style-type: none">▪ Verbrauchsgütern,▪ Gebrauchsgütern, Arbeitsmitteln und▪ Nachunternehmerleistungen	
abgestimmt werden.	
Die Lieferanten oder ihre Produkte sollten über entsprechende Nachhaltigkeitszertifikate verfügen. Besonders zu beachten sind dabei niedrige CO ₂ -Emissionen, die Nutzung lokaler Lieferketten und die Vermeidung von umweltschädlichen Stoffen.	 

5 Details der Services

5.1 Flächenmanagement

Nicht effektiv genutzte Flächen sind eine Verschwendung von ökonomischen und ökologischen Ressourcen. Daher stellt die regelmäßige Überprüfung und Anpassung von Flächenbedarf und Flächennutzung eine wichtige Maßnahme zur Umsetzung von Nachhaltigkeit im FM dar.

Es sollte regelmäßig überprüft werden, ob die Flächennutzung noch optimal mit den aktuellen Flächenbedarfen übereinstimmt.

8

Dem Auftraggebenden sollte zur Verwendung gesundheitserhaltender Büroausstattung geraten werden (vgl. 3.6 Arbeitssicherheitsmanagement).

3 8

Raumkonzepte beeinflussen das Wohlbefinden der Nutzer:innen, daher sollte am Arbeitsplatz nach Möglichkeit der Blick nach außen gegeben sein. Dabei ist auf Blendschutz und Lichtlenkung bei Sonneneinwirkung zu achten.

3 8

Homeoffice-Lösungen oder mobiles Arbeiten können sowohl Mitarbeitende mit einem langen Arbeitsweg oder kleinen Kindern als auch die Umwelt entlasten. Die Umsetzbarkeit für das Unternehmen sollte geprüft werden.

8 11 13

5.2 Betreiben

Im Gebäudebetrieb werden die nachhaltigkeitsorientierten Vorgaben aus Energiemanagement und Betriebskonzept umgesetzt und so die Ziele bzgl. des Umgangs mit Betriebsstoffen sowie des energetisch optimierten Betriebs und der Reduktion der CO₂-Emissionen umgesetzt.

Zur Entwicklung eines nachhaltigen Betriebskonzepts im Sinne des PDCA-Zyklus kann wie folgt vorgegangen werden:

Es sollten anlagenspezifische Zielgrößen für nachhaltiges Betreiben definiert werden. Diese sind mit den Werten aus der Betriebsstrategie abzugleichen oder lassen sich daraus entnehmen. Dies hängt von deren Detaillierungsgrad ab.

11 13

Mögliche Zielgrößen können aus der Raumkonditionierung, Anlagenverfügbarkeit oder dem Monitoring von Verbräuchen abgeleitet werden. Hierzu zählen z. B.:

- Nutzungszeiten,
- Sollwertvorgaben,
- Ausfallzeiten und
- Reaktionszeiten bei Störungen.

Eine Reflexion des bereits erstellten Berichtswesens ist sinnvoll, um bei Abweichungen der voreinbarten Kenngrößen eine Anpassung der Betriebspläne und gegebenenfalls Veränderung der Zielgrößen für nachhaltiges Betreiben vorzunehmen.

11 13

Für den gesamten PDCA-Zyklus des Betriebens empfiehlt sich der Einsatz von CAFM-Software.

8 11 13

5.3 Instandhaltung

Zur Instandhaltung von Immobilien gehört das Inspizieren, Warten, Instandsetzen und Verbessern. Die Instandsetzungsstrategie ist Teil der Betriebsstrategie und sollte anlagen- und nutzungsspezifisch festgelegt werden.

Ziel der Instandhaltungsstrategie sollte es sein, durch zielgerichtete, zuverlässige und präventive Instandhaltung die korrektive Instandhaltung infolge von Ausfällen zu minimieren.



Bei der Erstellung des Instandhaltungsplans sollten nachfolgende Aspekte anlagen- und nutzungsbezogen berücksichtigt werden:

Mögliche Spezifikationen können aus den Servicelevels übernommen werden (z. B.)



- **Servicelevel A:** Verfügbarkeit sollte so hoch wie möglich sein
- **Servicelevel B:** Technische Zweckmäßigkeit
- **Servicelevel C:** Normative Mindestanforderung

5.4 TGM-Projekte (Modernisierung/Sanierung/Umbau)

Jedes Projekt zur Erneuerung von technischer Gebäudeausrüstung bietet die Chance, ein Gebäude nachhaltiger zu gestalten und langfristig einen klimaneutralen Gebäudebetrieb zu ermöglichen.

Die Entwicklung eines objektspezifischen Nachhaltigkeitskonzeptes zum strategischen Vorgehen bei Modernisierungs-, Sanierungs- und Umbauprojekten sollte folgende Aspekte berücksichtigen:

Identifikation und Analyse von TGM-Projekten bzgl. ökologischer, ökonomischer und technischer Nachhaltigkeit

- Beschaffung und Einsatz umweltschonender Materialien/Bauprodukte etc.
- Verzicht auf chemische Holzschutzmittel oder sonstige Biozide, Verzicht auf halogenierte, teilhalogenierte Produkte
- Energieeffizienz von technischen Anlagen
- Wassereffizienz von technischen Anlagen
- Zertifizierte Produkte
- Vermeidung von Produkten mit besonderem Gefahrenpotenzial im Brandfall
- Beschaffung regionaler Produkte/Materialien

Berücksichtigung weiterer Nachhaltigkeitsaspekte

- Berücksichtigung des Lebenszykluskostenansatzes bei Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Instandhaltungsfreundliche Materialien/Produkte
- Langlebige Materialien/Produkte
- Nutzerbeteiligung
- Positive Auswirkungen auf Nutzerkomfort/-gesundheit
- Auswirkungen auf Innenraumhygiene/Raumluftqualität
- Berücksichtigung bauphysikalischer Aspekte (Wärmeschutz, Schallschutz etc.)
- Berücksichtigung des Aspekts der Reinigungsfreundlichkeit
- Leichte Rückbaubarkeit/hohes Recyclingpotenzial
- Abfalltrennung während der Bauphase
- Lärmschutz
- Staubschutz
- Bodenschutz
- integraler Planungsprozess







Berücksichtigung künftiger Maßnahmen

- Optimierung durch Zusammenlegen von Einzelmaßnahmen


5.5 Reinigung

Eine bedarfsgerechte, umweltschonende Reinigung hat positive Auswirkungen auf die Gesundheit des Reinigungspersonals, die Umwelt, die Langlebigkeit von Materialien oder Oberflächen sowie auf die Nutzen- den der Räumlichkeiten.

Die Prüfung der Anwendbarkeit von ergebnis- oder bedarfsorientierter Reini- gung sollte durchgeführt werden, um das Reinigen von sauberen Flächen zu vermeiden.	
Die Verwendung von Reinigungsprodukten mit Nachhaltigkeitslabels, die u. a. biologisch abbaubar sind und sowohl die Nutzenden als auch das Abwasser möglichst wenig belasten, sollten Standard sein. Einige Anbietende verwenden zudem recycelbare Verpackungsmaterialien oder Pfandsysteme.	
Der Tätigkeitsumfang von Reinigungskräften sollte an die Nutzenden der Immobilie kommuniziert werden. Oftmals dürfen Reinigungskräfte beispielsweise nicht die Schreibtische in Bürogebäuden reinigen, um den Schutz der Privatsphäre zu gewährleisten.	
Die zu reinigenden Flächen sollten leicht zugänglich sein. Möbel mit Rollen sind leicht zu bewegen und die darunterliegenden Bodenflächen können besser gereinigt werden.	




5.6 Catering

Beim Catering bzw. in der Betriebsgastronomie sollte verstärkt auf gesunde und nachhaltige Ernährung geachtet werden.

Die Verwendung von Mehrwegsystemen (z. B. die eigene Tasse für den Kaffee oder ein Pfandsystem für Speisen zum Mitnehmen) trägt zur wesent- lichen Reduzierung der Abfallmengen bei.	
--	---



5.7 Außenanlagen inkl. Winterdienst

Außenflächen sind, soweit sie nicht befestigt sind, ein Stück Natur. Diese sollte durch den nachhaltigen Betrieb erhalten bleiben und geschont werden. Zur Sicherheit der Gebäudenutzer und Passanten ist bei den Außenflächen auf die Einhaltung der Verkehrssicherung zu achten.

Lebensräume mit Hecken, Bäumen, Grünstreifen, Teichen und Schmetter- lingswiesen, an denen sich eine Vielfalt von Lebewesen ansiedeln kann, sollten geschaffen werden bzw. erhalten bleiben.	
Die Versiegelung der Vegetationsflächen sollte vermieden werden bzw. eine Entsiegelung von nicht mehr benötigten Graufächen und Begrünung von Dächern und Fassaden gefördert werden. Dies bietet folgende Vorteile: Ver- besserung des Kleinklimas und Förderung der Grundwasserneubildung.	
Grünflächen wirken den Klimarisiken entgegen. Mit der richtigen Ausle- gung von Grünflächen sinkt der Oberflächenabfluss und damit die Gefahr von Wasseransammlungen bei Starkregen.	

5.8 Security

In Abgrenzung zur Gebäudesicherheit geht es bei den Security-Dienstleistungen um den Objektschutz, die Vermeidung von Diebstahl und Sachbeschädigungen sowie um den Schutz der Gebäudenutzer vor tätlichen Angriffen. Security-Dienstleistungen beinhalten insbesondere Objektschutz, Revierdienste, Alarmaufschal- tung sowie Personenschutz.

Das Gebäude sollte mit technischen oder baulichen Vorrichtungen sowie personellen Sicherheitskonzepten ausgestattet sein, damit das Sicherheits- gefühl der Nutzer jederzeit gegeben ist.	
Es bedarf einer Sicherung aller eigenen und darüber hinaus eingesetzten IT- und Sicherheitssysteme vor Cyberkriminalität.	

5.9 Mobilitätsmanagement

Die Mobilität der Mitarbeitenden im Facility Service ist eine der Hauptquellen für Umweltbelastungen (v. a. CO₂-Emissionen). Ziel sollte es daher sein, systematische Veränderungen im Bereich der Mobilität einzuführen, die umweltfreundliche Lösungen fördern und Fahrtwege optimieren. Betrachtet werden hier ausschließlich die zur Erbringung von Facility Services erforderliche Mobilität, also alle Fahrten der Servicekräfte während ihres Einsatzes (auch Anfahrtswege zum Arbeitsplatz).

Die Erstellung eines Mobilitätskonzeptes, das den Mobilitätsbedarf analysiert und eine Planung zu dessen Minderung enthält, sollte Vorgaben zu folgenden Aspekten enthalten:

- Mobilitätsmonitoring, hier v. a. zu erfassende Mobilitätsdaten, zu ermittelnde Mobilitätskennzahlen,
- messbare Ziele im Hinblick auf die Verkehrsreduzierung (z. B. durch Automatisierung, Ferndiagnose, Pooling von Tätigkeiten etc.) und
- messbare Ziele im Hinblick auf emissionsarme Mobilitätsalternativen (z. B. Fahrrad, Lasten-E-Bike, E-Fahrzeuge, ÖPNV/Bahn etc.).

Mögliche Fragen zur Erfassung des Status quo des Mobilitätsmanagements sind unter anderem:

- Wie viele Mitarbeitende nutzen täglich ein Dienstfahrzeug während ihrer Einsätze?
- Wie viele Fahrten werden täglich während der Einsätze getätigt?
- Wie viele Mitarbeitende sitzen während der Fahrten durchschnittlich in einem Fahrzeug?
- Wie viele Kilometer beträgt eine Fahrt durchschnittlich?

Weitere einzubeziehende Aspekte der Datenerhebung finden sich im Bewertungsmaßstab der GEFMA 160.



Alle vorgenannten Empfehlungen tragen zur Entwicklung einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Unternehmenskultur bei. Diese zu fördern sollte Chef:innensache werden. Nachhaltigkeit als Themenschwerpunkt für Firmenaktivitäten, auch im Austausch mit Unternehmen und Institutionen im lokalen Umfeld, wirkt verbindend und kann die Motivation der Mitarbeitenden steigern. Ein Grund mehr, um die Weichen in Richtung Nachhaltigkeit und insbesondere in Richtung Klimaschutz zu stellen.

Die Erarbeitung des White Papers erfolgte im gefma Arbeitskreis Nachhaltigkeit, insbesondere durch folgende Personen: Annelie Casper, Lina Casper, Ricarda Gallas, Simon Hintemann, Prof. Dr. Andrea Pelzeter und Frank Rüll.

Herausgeber:

gefma e. V.
Deutscher Verband für Facility Management e. V.
Dottendorfer Straße 86
53129 Bonn, Germany
Tel. +49 228 850276-0
info@gefma.de
www.gefma.de

Verantwortliches Gremium:

gefma Arbeitskreis Nachhaltigkeit

Copyright:

gefma 2023

Diese Publikation stellt eine allgemeine, unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung der Autoren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität. Insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch das der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen bei gefma.

