



PRO2.5

Vorbereitung einer nachhaltigen Nutzung



Ziel

Unser Ziel ist es, bereits in der Planung die Anforderungen des Facility Managements für den späteren Gebäudebetrieb adäquat zu berücksichtigen. Damit kann ein optimaler Betrieb des Gebäudes durch die Nutzenden und die Dienstleistungsunternehmen ermöglicht werden.

Nutzen

Durch die frühzeitige Überprüfung der Flächen hinsichtlich der Erfordernisse aus dem Gebäudebetrieb sowie eine Betriebskostenprognose können durch einfache Maßnahmen die späteren Betriebskosten und Aufwände deutlich reduziert werden. Des Weiteren unterstützt die Betrachtung und Optimierung der nutzer- und nutzungsbedingten Energieverbräuche die Energieeffizienz des Gesamtgebäudes und führt so zu geringeren Betriebskosten.

Beitrag zu übergeordneten Nachhaltigkeitszielen



Ausblick

Idealerweise kann dieses Kriterium in einigen Jahren entfallen, wenn die im Kriterium adressierten Themen zum Standard geworden sind.

Anteil an der Gesamtbewertung

				ANTEIL	BEDEUTUNGSFAKTOR
Büro	Bildung	Wohnen	Hotel	1,7 %	2
Verbrauchermarkt		Geschäftshaus			
Logistik	Produktion	Gesundheitsbauten			
Shoppingcenter					
Versammlungsstätten					



BEWERTUNG

Es wird bewertet, inwiefern bereits in der Planung ein späterer optimaler Betrieb des Gebäudes berücksichtigt wurde. Neben der Durchführung eines FM-Checks des Projekts (Indikator 1), der Erstellung und Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen sowie eines Betreiberhandbuchs (Indikator 2 und 3), dem Vorliegen eines technischen Nutzungshandbuchs sowie einem Fragebogen zur Nutzungszufriedenheit (Indikator 4) und eines Informationssystems zur Nachhaltigkeit (Indikator 5) wird auch die Erstellung einer erweiterten Betriebskostenprognose (Indikator 6) honoriert. Im Kriterium können 100 Punkte erreicht werden, mit Bonuspunkten 105 Punkte.

MINDESTANFORDERUNG

AN ALLE GEBÄUDE: -

AN PLATIN-ZERTIFIZIERTE GEBÄUDE: -

NR.	INDIKATOR	PUNKTE
1	FM-Check	max. 20
1.1	Durchführung des FM-Checks Durchführung eines FM-Checks des Projekts hinsichtlich Zugänglichkeiten, Betriebswegeführung und Flächenausnutzung	
2	Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen Erstellung und Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen	max. 20
2.1	■ Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen an die/den beauftragten Dienstleistungsunternehmen/Durchführenden	+10
2.2	■ Erstellung von Wartungs- und Instandhaltungsplänen für die wartungs- und prüfpflichtigen Bauteile der Kostengruppen 300 und 400 und Verankerung der Richtlinien für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb	+10
3	Betreiberhandbuch	max. 20
3.1	Erstellung und Übergabe eines Betreiberhandbuchs Es wurde ein Handbuch für den Gebäudebetreiber (FM) erstellt und übergeben.	
4	Kommunikation mit Nutzenden Vorbereitung eines nutzungsfreundlichen Gebäudebetriebs	max. 20
4.1	■ Erstellung und Übergabe eines technischen Nutzungshandbuchs	+10
4.2	■ Vorbereitung und Übergabe eines Fragebogens zur Zufriedenheit der Nutzenden in der Betriebsphase	+10
5	Informationssystem zur Nachhaltigkeit	
5.1	Umsetzung eines Informationssystems zur Nachhaltigkeit des Gebäudes Ein Konzept inklusive Umsetzungsplanung liegt vor. Ein Informationssystem zur Nachhaltigkeit des Gebäudes wurde installiert.	max. 10 +5 +10



5.2 Agenda 2030 BONUS – Naturerfahrung und Wissensvermittlung



- Ein Konzept, in dem Naturerfahrung und Wissensvermittlung in die Gestaltung der Außenanlagen integriert sind, liegt vor.
- Ein attraktives Angebot, mit dem die Nutzenden Natur mit allen oder mehreren Sinnen erleben können, ist vor Ort umgesetzt.

max. 5

+5

+5

6 Betriebskostenprognose

max. 10

6.1 Erweiterte Betriebskostenprognose

Erstellung einer erweiterten Betriebskostenprognose



NACHHALTIGKEITSREPORTING

Nachhaltigkeitsreporting

NR.	KENNZAHLEN/KPI	EINHEIT



APPENDIX A – DETAILBESCHREIBUNG

I. Relevanz

Für einen optimalen Betrieb des Gebäudes sind bereits in der Planung die entsprechenden Prozesse und Flächen zu berücksichtigen.

II. Zusätzliche Erläuterung

-

III. Methode

Indikator 1: FM-Check

Ziel: Optimierung der Planung im Hinblick auf einen nachhaltigen Gebäudebetrieb

Analyse der Planung des Gebäudes auf Zugänglichkeiten, Betriebswegeführung und Flächenausnutzung im Hinblick auf einen nachhaltigen Betrieb des Gebäudes. Hierzu gehören u. a.:

- Detailprüfung der betriebsrelevanten Flächen (z. B. Müllräume, Anlieferzonen, Materiallager, Putzräume) im Hinblick auf u. a. Größe, Zugänglichkeit, Flächenaufteilung
- Detailprüfung der Flächenqualitäten (u. a. Boden- und Wandbeläge, Beleuchtung, Be- und Entlüftung, Versorgung mit Wasser, Abwasser, Kälte, Wärme)
- Detailprüfung von Fassaden, Bodenbelägen und Gebäudekonstruktionen im Hinblick auf die Reinigungsparameter (z. B. Erreichbarkeit, Flächenleistung, Reinigungsfreundlichkeit, Arbeitssicherheit)
- Bewertung hinsichtlich betrieblicher Abläufe, Organisation und Arbeitsprozesse
- Detailprüfung der Gebäudetechnik hinsichtlich des Betriebs (z. B. Wartungsfreundlichkeit, Zugänglichkeit von wartungsrelevanten Bauteilen)
- Sicherstellung von Orientierungsmöglichkeiten im Gebäude für Nutzende und Betreibende

Indikator 2: Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen

Eine vollständige Dokumentation der gebäudebezogenen Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen leistet einen wichtigen Beitrag zu einem effizienten Betrieb des Gebäudes und beeinflusst die Lebenszykluskosten positiv.

Die meisten Bauteile eines Gebäudes müssen regelmäßig gewartet und gepflegt werden. Der Aufwand hierfür hängt vom jeweiligen Bauteil ab und ist in festgelegten Intervallen von unterschiedlichen Akteuren durchzuführen. Dabei ist für den geordneten Gebäudebetrieb eine genaue, auf den jeweiligen Akteur bezogene Beschreibung dieser Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen notwendig. Wichtig ist dabei, dass diese Unterlagen entsprechend sorgfältig erstellt und archiviert werden.

Die Dokumentationen werden hinsichtlich Inhalt und Umfang untersucht. Zur Nachweisführung können auch vorläufige Unterlagen mit einer Bestätigung darüber, dass diese Unterlagen innerhalb von 6 Monaten nach Fertigstellung vervollständigt werden, eingereicht werden.



Die Wartungs- und Instandhaltungsplanung soll neben der Auflistung der wartungs- und prüfpflichtigen Bauteile der Kostengruppen 300 und 400 einen Zahlungsplan für die angenommene Nutzungsdauer des Gebäudes auf Basis einer detaillierten Lebenszykluskostenrechnung unter Angabe der Zeitpunkte der auszutauschenden Elemente/Bauteile und den wahrscheinlichen Kosten enthalten.

Für das Wartungs- und Gewährleistungsmanagement sollten ebenfalls die Gewährleistungsfristen dokumentiert werden, um eine Inanspruchnahme der Gewährleistung zu ermöglichen.

Für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb sind folgende Richtlinien bei der Durchführung von zukünftigen Instandhaltungs- und Ausbaumaßnahmen zu beachten und in den entsprechenden Dokumenten zur Instandhaltungsplanung zu vermerken:

- Vermeidung von Schad- und Risikostoffen: Es werden nur Produkte ausgewählt, die der im Neubau umgesetzten Qualitätsstufe oder besser ENV1.2 entsprechen.
- Beachtung von Ressourcengewinnung und Sekundärrohstoffen: Es werden nur Produkte ausgewählt, die den Qualitätsstufen 1.1/1.2 und 1.3 sowie 2.1 und 2.2 der Vorgaben des Kriterium ENV1.3 entsprechen.

Indikator 3: Betreiberhandbuch

Das Betreiberhandbuch (oder vergleichbar benanntes Dokument) stellt dem Betreiber des Gebäudes verschiedene für seinen Bereich relevante Informationen zur Verfügung. Alle wesentlichen Elemente des Betriebs eines Gebäudes sollen in diesem beschrieben werden und einen Mehrwert für den späteren Betrieb darstellen.

Als Richtschnur kann die Gliederungsstruktur (Anhang C, Seite 23 ff.) der GEFMA-Richtlinie 198 Dokumentation (Facility Management) herangezogen werden. Das Betreiberhandbuch kann je nach Komplexität des Gebäudes unterschiedlich umfangreich sein.

Zweck des Betreiberhandbuchs ist u. a. die Erläuterung der technischen Zusammenhänge der Gebäudetechnik sowie der Besonderheiten einzelner Bauteile und Komponenten. Das können z. B. Fenster oder Klimatechnik sein.

Es wird geprüft, ob ein Betreiberhandbuch vorliegt und ob die enthaltenen Informationen und Vorgaben den Betrieb des Gebäudes positiv unterstützen.

Indikator 4: Kommunikation mit Nutzenden

Für eine optimale Nutzung des Gebäudes in der Betriebsphase muss die Kommunikation mit den Nutzenden stimmen. Diese besteht zum einen darin, den Nutzenden alle Informationen zur Bedienung der Systeme sowie relevante Ansprechpartner zur Verfügung zu stellen. Zum anderen sollen die Nutzenden auch die Möglichkeit erhalten, über einen Fragebogen positive und negative Aspekte zu kommunizieren, damit das Gebäudemanagement den Betrieb und die Nutzung weiter optimieren kann.

Es wird geprüft, ob ein Nutzungshandbuch vorliegt und ob die enthaltenen Informationen und Vorgaben den Betrieb des Gebäudes positiv unterstützen. Es ist als simple Bedienungsanleitung der technischen Ausstattung des Gebäudes zu verstehen. Das Nutzungshandbuch erklärt mit simplen Grafiken die technischen Zusammenhänge und gibt ebenfalls Hinweise darauf, wann anderes technisches Fachpersonal (FM) eingeschaltet werden sollte. Im Gegensatz zu einem Betreiberhandbuch richtet sich das Nutzungshandbuch direkt an die Gebäudenutzende. Das Handbuch muss kein separates Dokument sein, sondern kann bzw. sollte z. B. mit dem Nachhaltigkeitsleitfaden zusammengefasst sein.

Zweck eines Nutzungshandbuchs ist u. a. die Erläuterung der technischen Zusammenhänge der Gebäudetechnik



sowie der Besonderheiten einzelner Bauteile und Komponenten. Das können z. B. Fenster oder Klimatechnik sein. Zudem gibt das Nutzungshandbuch Hinweise für die nachhaltige Nutzung des Gebäudes. So sollen für den Nutzenden Hinweise enthalten sein, wie er beispielsweise den Stromverbrauch verringern kann.

Weitere Beispiele können sein:

- Erstellung eines Nutzungshandbuchs für Hotelgäste
Zweck des Handbuchs ist es, Hotelgästen Empfehlungen zu geben, wie sie zur Nachhaltigkeit des Gebäudes beitragen können. Das Handbuch enthält z. B. Richtlinien zum Umgang mit Wasser und Strom oder zur Reinigung von Zimmern und Wäsche.
- Technisches Nutzungshandbuch „Hotelgäste“ könnte folgende Punkte enthalten:
 - Einsparungsvorschläge
 - Bedienung der Heiz-/Kühlsysteme
 - Bedienung der Verschattung
 - Ansprechpartner Service, Reinigung, Wäsche etc.
 - Grundfunktion der TGA
 - Öffnungszeiten des Objekts, Anfahrt, Tiefgarage
 - Bedienung von Sprechanlage, Videoanlage, Schließsystem etc.
 - Bedienung der Lüftung
- Erstellung und Übergabe eines Mieterhandbuchs bei vermieteten Einheiten
Zweck des Mieterhandbuchs ist es, dem Mietenden Informationen an die Hand zu geben, wie er zur Nachhaltigkeit des Gebäudes beitragen kann. Das Mieterhandbuch enthält z. B. Materialempfehlungen für den Ausbau und erläutert wichtige Inhalte der Gebäudetechnik.
- Technisches Nutzungshandbuch „Mietende“ könnte folgende Punkte enthalten:
 - Bedienung des Heiz-/Kühlsystems
 - Bedienung der Verschattung
 - Ansprechpartner des FM, des Sicherheitsdiensts
 - Öffnungszeiten des Objekts, Anfahrt, Tiefgarage
 - Bedienung von Sprechanlage, Videoanlage, Schließsystem etc.
 - Bedienung der Lüftung
 - Erweiterbarkeit von Mediennetzen
 - Ausbauoptionen, Umbauoptionen

Es wird geprüft, ob ein Fragebogen zur Nutzungszufriedenheit vorbereitet und übergeben wird. Zur Nutzungsbefragung kann der Fragebogen in Anlage 1 zu diesem Kriterium genutzt werden.

Indikator 5.1: Informationssystem zur Nachhaltigkeit

Ziel ist es, die Nutzerinnen und Nutzer durch attraktive, verfügbare Informationen in den Prozess der nachhaltigen Bewirtschaftung zu integrieren.

Dafür liegt ein Vor-Ort-Informationssystem oder ein entsprechendes Konzept zur Nachhaltigkeit des Gebäudes vor. In diesem werden ggf. durch unterschiedliche Informationsmedien (Screens, Aufkleber, Poster, Tafeln, Beschriftungen etc.) Hinweise zu aktuell erreichten Einsparungen, Zielen etc. des Gebäudes gegeben.

Indikator 5.2: Agenda 2030 BONUS – Naturerfahrung und Wissensvermittlung

Erlebnisse in Natur und Landschaft dienen der Erholung, der Freude und der Gesundheit. Laut Gebhard (2020) sind Naturerfahrungen aber auch „Bedingung, sich für die Erhaltung der Natur und Umwelt einzusetzen“.



Ziel des Indikators ist es, Angebote zu schaffen, die mit mehreren Sinnen und direkt draußen vor Ort erlebbar sind. Folgende Beispiele können als Angebote zur Naturerfahrung und Wissensvermittlung für die Nutzenden dienen:

- Erklärtafeln an bspw. Lebensraumstrukturen und/oder Pflanzen
- Naturlehrpfade, die bspw. mit QR-Codes immer wieder aktualisierbar werden
- Sinnespfade, die unterschiedliche Sinne wie Fühlen, Hören, Sehen, Riechen oder Schmecken ansprechen
- Obstbäume und Urban Gardening zum Ernten und Gärtnern

Nachweis des Konzepts, wie Naturerfahrung und Wissensvermittlung vor Ort umgesetzt werden, beispielsweise durch Pläne, Ansichten und eine kurze Stellungnahme zu den Kerninhalten der Wissensvermittlung. Für den Nachweis sind zusätzlich Bilder des umgesetzten Angebots erforderlich.

Indikator 6: Betriebskostenprognose

Ziel ist eine Optimierung der Planung im Hinblick auf einen kosteneffizienten Betrieb des Gebäudes. Außerdem kann die definierte Betriebskostenprognose für die Zieldefinition der Betriebskosten verwendet werden, um direkt einen nachhaltigen Gebäudebetrieb zu ermöglichen. Dementsprechend wird die Prognose an die betreibende Person überreicht, der mit Anwendung des Managementprozesses Plan-Do-Check-Act (im Rahmen des DGNB Systems „Gebäude im Betrieb“) analysieren kann, ob die definierten Ziele erreicht werden.

Hierzu ist eine Ermittlung der künftigen Betriebskosten auf Basis des Betriebskonzepts sowie der nutzungsbedingten Besonderheiten durchzuführen. Folgende Kostenarten in Anlehnung an GEFMA 200 sowie Leistungen in Anlehnung an GEFMA 100 sind in der Betriebskostenprognose zu erfassen:

Infrastrukturelle Dienstleistungen:

- Unterhaltsreinigung (GEFMA 6.510)
- Glasreinigung (GEFMA 6.521)
- Fassadenreinigung (GEFMA 6.522)
- Außenreinigung (GEFMA 6.570)
- Winterdienste (GEFMA 6.570)
- Gärtnerdienste (GEFMA 6.570)
- Empfangsdienste (GEFMA 6.600)
- Sicherheit (GEFMA 6.130)

Technische Dienste:

- Bedienung (GEFMA 6.310)
- Wiederkehrende Prüfung (GEFMA 6.320)
- Inspektion und Wartung (GEFMA 6.332)

Energiekosten:

- Wärme (GEFMA 6.413)
- Strom (GEFMA 6.415)
- Wasser (GEFMA 6.411)



Kommunale Abgaben:

- Abwassergebühren (GEMFA 6.436)
- Straßenreinigung (GEFMA 6.755)
- Grundsteuer (GEFMA 6.754)

Alternativ zu GEFMA 200 und 100 können auch die Betriebskosten von FM.BENCHMARKING, der DIN 18960 für Nicht-Wohngebäude oder der Geislinger Konvention für Wohngebäude verwendet werden.



ANLAGE 1

Vorlage zur Nachweisführung Indikator 2: Erstellung von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen

Bauherrschftsbestätigung PRO 2.5 Erstellung von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen

Hiermit bestätigt:

_____, dass zusätzlich zu den vorhandenen Unterlagen für das Projekt
(Name der Bauherrin/des Bauherrn)

Projektname: _____

Vertragsnummer: _____

Wartungs-, Inspektions-, Betriebs-, und Pflegeanleitungen innerhalb von sechs Monaten nach Fertigstellung bereitgestellt werden, die in Umfang und Qualität den Anforderungen der folgenden Bewertungsstufe entsprechen. Die entsprechenden Leistungen wurden vertraglich mit den Fachplanern geschlossen.

ANFORDERUNG	PUNKTE (EINTRAGEN)	ANFORDERUNG EFÜLLT
Es werden Nutzungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen im üblichen Umfang erstellt, d. h. die Nutzungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen werden dokumentiert und den ausführenden Dienstleistern zur Verfügung gestellt. Alternativ kann nachgewiesen werden, dass Wartungsverträge mit Firmen/Dienstleistern abgeschlossen werden, die über die entsprechende Sachkunde verfügen.	10	☐
Es werden detaillierte Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen erstellt, in einen Wartungs- und Instandhaltungsplan überführt sowie für einzelne Zielgruppen (FM, Nutzende, Reinigungsfirma usw.) spezifiziert.	10	☐

Datum

Unterschrift Bauherrin/Bauherr

Stempel

Nachfolgend bestätigt der die Auditorin/der Auditor, dass er die relevanten Unterlagen auf Plausibilität geprüft hat.

Datum

Unterschrift Auditorin/Auditor

Stempel



Anlage II: Befragung zur Zufriedenheit der Nutzenden

1. Wie relevant ist für Sie die Thematik Nachhaltigkeit?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2. Bitte bewerten Sie generell, wie wichtig Ihnen die nachhaltige Gestaltung von Gebäuden ist?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

3. An welcher Art von Arbeitsplatz arbeiten Sie überwiegend?

	Einzelbüro	Mehrpersonenbüro	Offenes Raumkonzept (Arbeitsplätze sind nicht abgegrenzt gegen Flur, Treppe etc.)
Bewertung	☐	☐	☐

4. Welche Verkehrsmittel nutzen Sie für Ihren Weg zum Gebäude?

	Auto	Öffentliche Verkehrsmittel	Hybrid- /Elektroauto	Fahr- gemeinschaft	Fahrrad/E-bike	Zu Fuß
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

5. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit dem thermischen Komfort im Gebäude. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit jeweils im Sommer und im Winter.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Raumtemperatur im Sommer	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Raumtemperatur im Winter	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luftfeuchte im Sommer	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luftfeuchte im Winter	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Zugerscheinungen bei Lüftung/ Klimatisierung im	☐	☐	☐	☐	☐	☐



Sommer

Zugerscheinungen

bei Lüftung/

Klimatisierung im

Winter

☐

☐

☐

☐

☐

☐

6. Wie wichtig ist Ihnen der thermische Komfort im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Raumtemperatur	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luftfeuchte	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Zugerscheinungen bei Lüftung/ Klimatisierung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

7. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit der Innenraumluftqualität im Gebäude?

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

8. Wie wichtig ist Ihnen die Innenraumluftqualität im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit dem akustischen Komfort im Gebäude.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Akustik in den Räumen (Echos, Hall, Hörsamkeit)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lärm von außen oder von Nachbarn im Gebäude	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Geräusche durch technische Gebäude- ausstattung	☐	☐	☐	☐	☐	☐



10. Wie wichtig ist Ihnen der akustische Komfort im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Akustik in den Räumen (Echos, Hall, Hörsamkeit)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Lärm von außen oder von Nachbarn im Gebäude	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Geräusche durch technische Gebäude- ausstattung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

11. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit dem visuellen Komfort im Gebäude.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Tageslicht- verhältnisse	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kunstlicht	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sonnenschutz / Blendschutz	☐	☐	☐	☐	☐	☐

12. Wie wichtig ist Ihnen der visuelle Komfort im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Tageslicht- verhältnisse	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kunstlicht	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sonnenschutz / Blendschutz	☐	☐	☐	☐	☐	☐



13. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit den Möglichkeiten der individuellen Einflussnahme auf die Raumkonditionierung im Gebäude.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Licht	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Temperatur	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luft	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Verschattung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

14. Wie wichtig ist Ihnen die Einflussnahme auf die Raumkonditionierung im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Licht	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Temperatur	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Luft	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Verschattung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

15. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit den Aufenthaltsqualitäten innerhalb und außerhalb Ihres Gebäudes.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Aufenthalts- qualität innen (Kommunikations- flächen, Aufenthaltsräume)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aufenthalts- qualität außen	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Wie wichtig ist Ihnen die Aufenthaltsqualität im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Aufenthalts- qualität innen (Kommunikations- flächen, Aufenthaltsräume)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aufenthalts- qualität außen	☐	☐	☐	☐	☐	☐



17. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit der Sicherheit innerhalb und außerhalb Ihres Gebäudes.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Sicherheit innerhalb des Gebäudes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sicherheit auf den Außenflächen/direkte Umgebung des Gebäudes	☐	☐	☐	☐	☐	☐

18. Wie wichtig ist Ihnen die Sicherheit im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Sicherheit innerhalb des Gebäudes	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sicherheit auf den Außenflächen/direkte Umgebung des Gebäudes	☐	☐	☐	☐	☐	☐

19. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit der Barrierefreiheit im Gebäude.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Barrierefreie Zugänge zum Gebäude	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Barrierefreie Gestaltung im Gebäude	☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Wie wichtig ist Ihnen die Barrierefreiheit im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Barrierefreie Zugänge zum Gebäude	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Barrierefreie Gestaltung im Gebäude	☐	☐	☐	☐	☐	☐



21. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit der Standortqualität Ihres Arbeitsplatzes.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Verkehrs- anbindung	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nähe zu nutzungs- relevanten Objekten	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Soziale Infrastruktur	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Wie wichtig ist Ihnen die Standortqualität Ihres Arbeitsplatzes?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Verkehrs- anbindung	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nähe zu nutzungs- relevanten Objekten	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Soziale Infrastruktur	☐	☐	☐	☐	☐	☐

23. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit der Kommunikation und Interaktion mit Betreiber und Eigentümer.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

24. Wie wichtig ist Ihnen die Kommunikation und Interaktion mit Betreiber und Eigentümer?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

25. Bitte bewerten Sie Ihre Zufriedenheit mit dem Beschwerdemanagement.

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

26. Wie wichtig ist Ihnen das Beschwerdemanagement im Gebäude?

	sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	eher unwichtig	unwichtig	vollkommen unwichtig
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐



27. Alles in allem zusammengekommen, wie unzufrieden bzw. wie zufrieden sind Sie mit den räumlichen Gesamtverhältnissen?

	sehr zufrieden	zufrieden	eher zufrieden	eher unzufrieden	unzufrieden	vollkommen unzufrieden
Bewertung	☐	☐	☐	☐	☐	☐

28. Haben Sie Verbesserungsvorschläge für die Optimierung des Betriebs?



APPENDIX B – NACHWEISE

I. Erforderliche Nachweise

Indikator 1: FM-Check

- Bestätigung der Auftraggeberin/des Auftraggebers oder der Bauherrin/des Bauherrn über die Durchführung eines gemäß oben definierter Methode durchgeführten FM-Checks

Indikator 2: Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen

Zu den Unterlagen zählen:

- Erstellte Nutzungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen
- Abgeschlossene Wartungsverträge
- Erstellter Wartungs- und Instandhaltungsplan inklusive der Wartungs- und Prüfzyklen und der erforderlichen Qualifikationen für die zu beauftragenden Personen/Unternehmen
- Nachweis der Aufnahme der Vorgaben zur Vermeidung von Schad- und Risikostoffen sowie zur Ressourcengewinnung und zu den Sekundärrohstoffen bei zukünftigen Instandhaltungs- und Ausbaumaßnahmen
alternativ:
 - Anlage 1 zusammen mit vorläufigen Unterlagen

Für den Nachweis bei der DGNB Zertifizierungsstelle ist eine Empfangsbestätigung von der Bauherrin/von dem Bauherrn oder des Dienstleisters über den Empfang der Unterlagen ausreichend.

Indikator 3: Betreiberhandbuch

- Handbuch für den Gebäudebetreiber bzw. Facility Manager

Für den Nachweis bei der DGNB Zertifizierungsstelle ist eine Empfangsbestätigung des Bauherrn oder des Dienstleisters über den Empfang der Unterlagen ausreichend.

Indikator 4: Kommunikation mit Nutzenden

- Empfangsbestätigung durch idealerweise den Nutzenden/Mietenden. Alternativ Empfangsbestätigung durch die Bauherrin/den Bauherrn mit Selbstverpflichtung, dass das technische Nutzungshandbuch übergeben wird.
- Erstellter Fragebogen zur Zufriedenheit der Nutzenden (orientiert sich an Anlage 2) und Empfangsbestätigung vom Gebäudebetreiber bzw. Facility-Manager.

Indikator 5: Informationssystem zur Nachhaltigkeit

- Darstellung des Informationssystems



Indikator 6: Betriebskostenprognose

- Bestätigung der Auftraggeberin/des Auftraggebers oder der Bauherrin/des Bauherrn über die Durchführung einer gemäß oben definierten Methode erstellten Betriebskostenprognose



APPENDIX C – LITERATUR

I. Version

Änderungsprotokoll auf Basis Version 2023

SEITE ERLÄUTERUNG

DATUM

II. Literatur

- DIN 31051:2012-09. Grundlagen der Instandhaltung. Berlin: Beuth Verlag. Dezember 2012
- VDI 6009 Facility-Management – Praktische Grundlagen und Anwendungsbeispiele
- VDI 6041 Facility-Management – Technisches Monitoring von Gebäuden und gebäudetechnischen Anlagen
- VDI 6039 Facility-Management – Inbetriebnahmemanagement für Gebäude – Methoden und Vorgehensweisen für gebäudetechnische Anlagen
- GEFMA Richtlinie Reihe 100 (<https://www.gefma.de/>)
- GEFMA Richtlinie Reihe 200 (<https://www.gefma.de/>)
- Sustainable Development Goals Icons, United Nations/globalgoals.org