

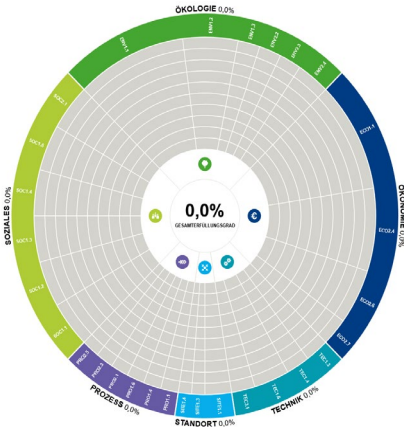
Pflichtenheft  
Neubau Büro (Verwaltungsgebäude)  
DGNB V2023

Bauvorhaben	Neubau des Verwaltungsgebäudes der Stadt Hörstel
Bauherr	Stadt Hörstel - Fachdienst II/2, Kalixtusstraße 5, 48477 Hörstel

Angestrebt DGNB-Zertifizierung: gem. Festlegung Pre-Assessment	SILBER	GOLD	PLATIN	Zutreffendes markiert
---	--------	------	--------	-----------------------

Dokumentversionen

Versionsnr.	Datum	Aufgestellt	Index	Änderung
01	29.10.2024	BA		Ersterstellung



## 1.1 Allgemeines

### 1.1.1 Ziel und Zweck dieses Dokuments

Dieses Pflichtenheft beschreibt die Aufgabenstellungen, die zur Erfüllung der geforderten Kriterien des Bauvorhabens noch zu erledigen sind. Sie dienen der Planung und Steuerung der Maßnahmen und zur Überprüfung der Einhaltung von Zielvorgaben.

### 1.1.2 Abkürzungen und Begriffserklärungen

#### • ENV -Themenfeld Ökologische Qualität (engl.: enviromental quality)

ENV1 - Wirkungen auf globale und lokale Umwelt mit **3 Kriterien**

ENV2 - Ressourcen- Inanspruchnahme und Abfallaufkommen mit **3 Kriterien**

#### • ECO -Themenfeld Ökonomische Qualität (engl.: economic quality)

ECO1 - Lebenszykluskosten mit **1 Kriterium**

ECO2 - Weiterentwicklung mit **3 Kriterien**

#### • SOC - Themenfeld Soziokulturelle und funktionale Qualität (engl.: sociocultural and functional quality)

SOC1 - Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit mit **5 Kriterien**

SOC2 - Funktionalität mit **1 Kriterium**

#### • TEC - Themenfeld Technische Qualität (engl.: technical quality)

TEC1 - Qualität der technischen Ausführung mit **4 Kriterien**

#### • PRO - Themenfeld Prozessqualität (engl.: process quality)

PRO1 - Qualität der Planung mit **3 Kriterien**

PRO2 - Qualität der Bauausführung mit **3 Kriterien**

#### • SITE - Standortqualität (engl.: site quality)

SITE1 - Standortqualität mit **3 Kriterien**

*Alle 29 Kriterien müssen im Rahmen der Zertifizierung bearbeitet werden. Werden Kriterien nicht bearbeitet, führt dies zum Ausschluss aus der Zertifizierung. \*Zur Beachtung: der Pre-Check vom Stand 04.11.2020 wurde zur Erstellung des Pflichtenhefts herangezogen, bezog sich allerdings auf die Kriterientabelle DGNB V2018 mit insgesamt 37 Kriterien.*

*Die DGNB-Version 2023 wurde auf 29 Kriterien komprimiert. \**

#### Leistungsphasen nach HOAI

LPH 1	Grundlagenermittlung	LPH 5	Ausführungsplanung
LPH 2	Vorplanung	LPH 6	Vorbereitung Vergabe
LPH 3	Entwurfsplanung	LPH 7	Mitwirkung Vergabe
LPH 4	Genehmigungsplanung	LPH 8	Objektüberwachung und Dokumentation
		LPH 9	Objektbetreuung

## 1.2 Verteiler für diese Pflichtenheft

Firma	Kürzel	Gewerk / Rolle
Stadt Hörstel - Fachdienst II/2	BH	Bauherr
Architekturbüro Heupel GmbH	AP	Architekturplanung
Assmann Gruppe	TWP	Tragwerksplanung
IB Tönen Kossen	TGA/HLSKG	Heizung, Lüftung, Sanitär, Kälte, Gebäudeautomation
IB Schröder&Partner	TGA/ELT	Elektro
pbh	LP	Landschaftsplanung
ISRW	BPh	Bauphysik
IB Gerdorf	EE	Energieeffizienzberatung
Generalunternehmer	GU	Ausführendes Unternehmer und Nachunternehmer
beinker[architektur]	BA	DGNB-Audit

	LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
--	-----	--	---------

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
<b>2.1</b>	<b>Ökologische Qualität (ENV)</b>			
<b>ENV1.1</b>	<b>Klimaschutz und Energie</b>			
	<i>Ziel ist eine konsequent lebenszyklusorientierte Planung von Gebäuden, um emissionsbedingte Umweltwirkungen und den Verbrauch von endlichen Ressourcen über alle Lebensphasen eines Gebäudes hinweg auf ein Minimum zu reduzieren.</i>			
	Berechnung der Lebenszyklus-CO2-Bilanz = Ökobilanz (LCA)	3	BA	
	Variantenbetrachtungen zur Optimierung in Abstimmung Projektbeteiligter:			
	> Reduzierung Betonmassen möglich? Beurteilung schriftl. Ja/nein	3	TWP	
	> Reduzierung Materialmengen möglich? (z.B. Wandbeläge; Verkleidungen; Abhängungen..)	3	AP	
	> Low Tech-Optimierung möglich oder bereits angedacht?	3	TGA	
	> Planungsbegleitende Fortführung der Ökobilanz	5	BA	
<b>ENV1.2</b>	<b>Risiken für die lokale Umwelt</b>			
	<i>Ziel ist es, alle gefährdenden oder schädigenden Werkstoffe, (Bau-) Produkte / Zubereitungen, die Mensch, Flora und Fauna beeinträchtigen bzw. kurz-, mittel- und / oder langfristig schädigen können, zu reduzieren, zu vermeiden oder zu substituieren.</i>			
	Festlegung auf angestrebte Qualitätsstufe 3 - prüfen ob QS4 machbar			
	gewerkeweise Angabe der angedachten Baumaterialien und -stoffe mittels Technischer Datenblätter, Sicherheitsdatenblätter oder Umweltproduktdeklarationen zur Auswertung und Dokumentation an die Auditorin			
	> Bereitstellung einer Liste relevanter Bauprodukte und deren Anforderungen <u>ANLAGE 1: DGNB-Kriterienmatrix (Kurzfassung)</u>	3	BA	
	> Übergabe Produktdatenblätter an Auditorin zur Vorprüfung	3, 5, 6	AP, TWP, LP	
	> Verweis auf Kriterium PRO1.4: Hinweistexte zum Verzicht auf risikoreiche Material- und Stoffgruppen in den Vorbemerkungen der Leistungsverzeichnisse verankern und die Verpflichtung nur Produkte mit CE-Kennzeichnung zu verwenden. In den Ausschreibungsunterlagen, wie exemplarische Leistungspositionstexte, ZTV (zusätzliche technische Vorbemerkungen) oder BVB (besondere Vertragsbedingungen), muss die geforderte Integration der Nachhaltigkeitsaspekte erkennbar sein. Bereitstellung LV vor Ausschreibung an Auditorin zur Prüfung.	6	AP,TGA, LP, BA, ausschreibende Stelle	
	> Materialkontrollen auf der Baustelle durch Führung einer Freigabeliste zur Dokumentierung der eingesetzten Baustoffe. Die Baustoff- und Materialienfreigabe muss vor ihrer Verwendung auf der Baustelle erfolgen, zur Vorlage und Dokumentation an den Auditor. <u>ANLAGE 2: Freigabeliste Doku Baustelle</u>	8	Bauleitung, BA	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
<b>ENV1.3</b>	<b>Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung</b>			
	<i>Ziel ist es, die Verwendung von Produkten im Gebäude und dessen Außenanlagen zu fördern, die hinsichtlich ökologischer und sozialer Auswirkungen über die Wertschöpfungskette transparent sind und deren Rohstoffgewinnung und Verarbeitung anerkannten ökologischen und sozialen Standards entsprechen.</i>			
	Es werden Maßnahmen ergriffen, die der Sicherstellung eines verantwortungsvollen Ressourceneinsatzes für das Gebäude dienen. Verzicht auf den Einsatz von Ressourcen, Lieferkettenaspekte oder die Nutzung von Sekundärmaterialien (wiederverwendet oder recycelt) wird im Rahmen der Planung regelmäßig über Formulierung der Projektziele und in den Leistungsbeschreibungen integriert. > Bestätigung einholen über die Einhaltung der Lieferkettenorgfalt bei beteiligten Unternehmen größer als 100 Mitarbeiter	3 - 6	AP, TGA, LP, BA, ausschreibende Stelle	
	Nachweis, dass mind. 50% der zur Verwendung kommenden Hölzer, Holzprodukte, Holzwerkstoffe etc. aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen > Leistungsverzeichnis, Lieferscheine	6 - 8	AP, LP, BA, ausschreibende Stelle	
	Nachweis, dass mind. 30% der Masse des im Hoch- und Tiefbau neu eingebrachten Betons, der neu eingebrachten Erdbaustoffe / Pflanzsubstrate heinen erheblichen Recyclinganteil haben. > Leistungsverzeichnis, Lieferscheine	6 - 8	AP, LP, BA, ausschreibende Stelle	
<b>ENV2.2</b>	<b>Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen</b>			
	<i>Ziel ist der Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs sowie eine Reduktion des Trinkwasserbedarfs durch Wiederverwertung von Abwässern und Nutzung lokaler Ressourcen.</i>			
	Wassernutzungskonzept wird hinsichtlich folgender Aspekte aufgestellt: > Angabe der geplanten Durchflussklassen der Sanitärausstattung > Angabe des lokalen Wassernutzungsindex (WEI+) zur Einschätzung der standortspezifischen Wasserrisiken > Angabe der Potenziale zur Nutzung von Regen- und Grauwasser > Angabe für eine effiziente Bewässerung der Außenanlagen > adäquate Planung der Messstellen für den Wasserverbrauch > Angabe der zur Verwendung kommenden Oberböden zur Ermittlung des Trinwasserbedarfs zur Reinigung Berechnung des Wassergebrauchskennwertes	3      3 - 5	AP, TGA, LP, BA      BA	
	Anpassung des Wassernutzungskonzepts im Planungsverlauf	5	AP, TGA, LP, BA	
<b>ENV2.3</b>	<b>Flächeninanspruchnahme</b>			
	<i>Unser Ziel ist die Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen und die Begrenzung der Bodenversiegelung nicht bebauter Flächen.</i>			
	Verfügungstellung relevanter Auszüge Grundbuch oder Liegenschaftskataster als Nachweis Vornutzung der Flächen		BH	
<b>ENV2.4</b>	<b>Biodiversität am Standort</b>			
	<i>Ziel ist die Erhaltung biologischer Vielfalt im lokalen Kontext. Die gebaute Umwelt hat einen wesentlichen Einfluss auf die Vielfalt der Ökosysteme (Lebensgemeinschaften, Lebensräume sowie Landschaften), die Vielfalt der Arten sowie deren genetische Vielfalt. Wir möchten Impulse setzen, positiv zum Aufbau, zum Erhalt oder zur Erweiterung der biologischen Vielfalt direkt an Gebäuden und deren anliegenden Außenflächen beizutragen.</i>			
	Berechnung und Bewertung des Biotopflächenfaktors	3 - 5	BA	
	Übermittlung der Angaben in Tool "ENV2.4 Biodiversität" > <u>ANLAGE 3</u>	5	LP	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
ECO	ÖKONOMISCHE QUALITÄT (ECO)			
ECO1.1	<b>Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus</b>			
	Verfügungstellung der Kostenberechnungen für: > Baukonstruktion, > Technische Anlagen > Kosten und Verbrauchsangaben für Trinkwasser, Abwasser, Heizenergie und Strom > Kosten und Intervallangaben für Gebäudereinigung	3 - 5	AP,TWP,TGA,LP, BA	
	Angaben Flächenberechnungen mit Raumbuch	3 - 5	AP	
ECO2.1	ENTFALL in V2023			
ECO2.2	ENTFALL in V2023			
ECO2.4	<b>Wertstabilität und Anpassungsfähigkeit <i>*neu in V2023*</i></b>			
	<i>Ziel ist es, Gebäude mit möglichst hoher Nutzungsakzeptanz und langfristigem Marktpotenzial zu schaffen und somit für langfristige Wertstabilität zu sorgen.</i>			
	Erstellung eines Betriebsorganisationskonzepts: > Patienten- und Personalwege > Materialtransporte und Lagerflächen > Einhaltung der hygienischen Anforderungen > Position der technischen Anlagen in Bezug auf die zu versorgenden Funktionen und Anbindung an das Hauptgebäude	5 - 9	BH	
	Darstellung der Anpassungsfähigkeit des Verwaltungstrakt (Untergeschoss) als Patientenzimmer: > Umnutzungskonzept > weiterführung als Umwandlungskonzept > Nachweis der Befähigung über: Konstruktion (Vergleich von Beton-Skelettbauweise oder Holzbauweise im EG); Gebäudetiefe; Raumhöhe; Erschließung; Grundrissflexibilität EG	5	AP, BA	
	Verfügungstellung der Flächenaufstellung nutzbare Fläche und BGF zur Ermittlung der Flächeneffizienz	3 - 4	AP, BA	
	Anmeldung des Projektes zur ESG-Verifikation zur EU-Taxonomie über die DGNB. Dazu Datenabgleich mit Architektur. Anforderungen s. ANLAGE 4	3 - 5	AP, BA	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
ECO2.6	<b>Klimaresilienz <i>*neu in V2023*</i></b>			
	<i>Ziel ist die Widerstands- und Anpassungsfähigkeit (Resilienz) eines Gebäudes gegenüber diesen Einflüssen – jetzt und vor dem Hintergrund der zu erwartenden Veränderungen – zu stärken und somit eine möglichst lange und ressourceneffiziente Nutzung der Immobilie zu ermöglichen.</i>			
	Risikoermittlung des Standortes bzgl. Starkregen, Sturm, Hitze, Dürre und Darstellung von Anpassungsmaßnahmen bzw. Resilienzfähigkeit. > Nachweis, dass das Risiko eher gering einzustufen ist. > Angabe 100-jähriges Regenaufkommen	3	BA, BH	
	Erstellung einer Risikoanalyse der Luftqualität am Standort anhand Messung oder Auswertung Luftdaten-Karten: <a href="https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftqualitaet">https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/luftqualitaet</a> Ggf. Beschreibung von kompensierenden Maßnahmen am und/oder außerhalb des Gebäudes, die der Luftreinigung dienen.	3 - 5	BA	
	Erstellung Lärmschutzgutachten (optional)	3 - 5	BPh	
	Nachweis über Radonkarte; ggf. genaue Messung erforderlich	3 - 5	BA, BPh	
ECO2.7	<b>Dokumentation <i>*neu in V2023*</i></b>			
	<i>Ziel ist es, die digitale Bauplanung möglichst adäquat zur tatsächlichen Bauausführung zu dokumentieren. Der ökonomische Anreiz soll zu einer qualitativ hochwertigeren Planung und Dokumentation gebauter Substanz und somit in die praxisgerechte Kreislaufwirtschaft führen.</i>			
	Erstellung Gebäuderessourcenpass	8 - 9	BA	
	Nachweis der Objektdokumentation Planung und Betrieb, <u>ANLAGE 5</u>	4 + 9	AP, BH, BA	
	Bestätigung der vorliegenden Nachweisunterlagen zur Dokumentation: > BIM-Modell in gemeinsamer Nutzung > Bestätigung über Betreuung BIM-Koordinator/in (hausintern)	9	BH	
	Nachweis über Übernahme Bauphysik in Gebäudemodell	5	AP, BH, BPh, BA	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
SOC	SOZIOKULTURELLE UND FUNKTIONALE QUALITÄT (SOC)			
SOC1.1	<b>Thermischer Komfort</b>			
	<i>Ziel ist es, im Winter wie im Sommer einen thermischen Komfort zu gewährleisten, welcher der vorgesehenen Nutzung entspricht und für eine angemessene Behaglichkeit sorgt.</i>			
	Operative Temperatur: Verfügungstellung des Nachweises über den sommerlichen Wärmeschutz; Überprüfung anhand <u>ANLAGE 6</u> ob ggf. Kategorie I oder II mit Abweichungshäufigkeit von 5% zu erzielen ist	3 - 5	EE, BPh	
	Zugluft - Kühlperiode: Nachweis zur Umsetzung der Norm (Einhaltung Kat B nach DIN EN ISO 7730, Anhang A, Bild A2)	5	TGA, BPh	
	Einflussnahme Nutzer: Nachweis durch Beschreibung > der Steuerungsmöglichkeiten der Heizung > geplante Einzelraumregelung ; Badregelung zentral > Vorbereitung der Umnutzung im UG der Büroräume in Patientenzimmer > Luftaustausch raumweise beeinflussbar (?) > Temperatur raumweise beeinflussbar (?)	5	TGA, BPh	
	Nutzerbefragung zur Zufriedenheit mit thermischen Komfort ermitteln (optional)	3 - 5	BH, TGA, BPh	
SOC1.2	<b>Innenraumluftqualität</b>			
	<i>Ziel ist es, im Innenraum eine Luftqualität zu gewährleisten, die das Wohlbefinden und die Gesundheit der Raumnutzenden nicht beeinträchtigt.</i>			
	Durchführung der vorgeschriebenen Raumluftmessungen zur Bewertung der Innenraumhygiene hinsichtlich VOC. > Angabe Anzahl gleichwertiger Raum-Ausstattungstypen	9	Gutachter Innenraumluftmessung, BA	
	> Ermittlung der Lüftungsrate zur Bewertung der Innenraumhygiene für die Arbeitsplätze sowie Patientenzimmer > Umsetzung von Maßnahmen zur Gewährleistung einer hohen Raumluftqualität	3 - 5, 9	AP, TGA, BA	
	Beschreibung zur Einhaltung Nichtraucherschutz	9	BH	
SOC1.3	<b>Schallschutz und akustischer Komfort</b>			
	<i>Ziel ist die Gewährleistung eines der Nutzung der Räume entsprechenden Schallschutzes, der unzumutbare Belästigungen vermeidet und einen angemessenen Nutzungskomfort sicherstellt.</i>			
	Nachweis zur Einhaltung erhöhter Schallschutz möglich?	5	TGA	
	Nachweis durch bauakustische Messung, wenn erhöhter Schallschutz baulich nachweisbar	9	TGA, AP, BPh	
	Raumakustikkonzept mit planungsbegleitender Fortschreibung gewünscht? (optional)	3 - 8	BH, BPh	
	Angabe für Anforderungen an die Nachhallzeiten für: > Einzelbüros und Mehrpersonenbüros bis zu 40m <sup>2</sup> > Mehrpersonenbüros größer als 40m <sup>2</sup> > Räume nach DIN 18041:2016-03 (Raumgruppe A1 - A5) > Räume mit Empfehlungen nach DIN 18041:2016-03 (Nutzungsart B3 - B5)	5	BPh	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
<b>SOC1.4</b>	<b>Visueller Komfort</b>			
	<i>Ziel ist es, in allen ständig genutzten Innenräumen eine ausreichende und störungsfreie Versorgung mit Tages und Kunstlicht sicherzustellen</i>			
	Tageslichttechnische Simulation: > Gesamtgebäude > ständige Arbeitsplätze	3 - 5	BA, AP, TGA, BPh	
	Verfügungstellung Fotos des in Sichtbeziehung stehenden Außenraums für relevante Räume	3 - 5	AP, LP	
	Verfügungstellung Datenblätter geplanter Sonnen/Blendschutzsystems	5	AP	
	Beleuchtungskonzept mit Kunstlichtberechnung mit Angabe Produktdatenblätter	5	AP, TGA, BPh	
	Sonnenlichtsimulation am BIM-Modell	5	AP	
<b>SOC1.5</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
<b>SOC1.6</b>	<b>Aufenthaltsqualität innen und außen</b>			
	<i>Ziel ist es, den Gebäudenutzenden einen Innen- und Außenraum mit möglichst vielseitigen Aufenthaltsmöglichkeiten und guter Ausstattungsqualität zu bieten</i>			
	Nachweis über die Umsetzung des vorhandenen Wegeleitsystems auf das neue Gebäude aufzugreifen	3 - 5	LP	
	Beschreibung und Darstellung von Aufenthaltsqualitäten im Außenbereich für Büro und Patientenbereich: > Erschließungs- und Vernetzungsfunktion > Zugänglichkeit der Anlagen für die Öffentlichkeit > Treff- und Kommunikationsfunktion > Bewegungs- und Spielfunktion > Arbeits- und Konzentrationsfunktion > Ruhe- und Erholungsfunktion	3 - 5	AP, LP	
	Beschreibung und Darstellung von evtl. möglichen Aufenthaltsbereichen innerhalb der inneren Erschließung	3 - 5	AP	
<b>SOC1.7</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
<b>SOC2.1</b>	<b>Barrierefreiheit</b>			
	<i>Ziel ist es, die gesamte gebaute Umwelt jedem Menschen, unabhängig von seiner persönlichen Situation, uneingeschränkt zugänglich und nutzbar zu machen.</i>			
	Nachweis über Konzept Barrierefreiheit für das Gebäude. Einbindung qualifizierter Fachplanung ggf. erforderlich. Barrierefrei-Konzept ab QS 3 zwingend erforderlich. (Im Pre-Check wurde QS 6 angenommen.) <u>ANLAGE 7</u>	3	AP	
	Nachweis über Konzept Barrierefreiheit für den Außenbereich: > Gefälleangaben, Oberflächenangaben und Bestätigung Sachverständiger Barrierefrei	3	LP	
	Nachweis der Umsetzung über schriftliche Bestätigung	9	AP, LP, BA	



		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
TEC	TECHNISCHE QUALITÄT (TEC)			
<b>TEC1.2</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
<b>TEC1.3</b>	<b>Qualität der Gebäudehülle</b>			
	<i>Ziel ist es, das gesamte Potenzial der Gebäudehülle auszuschöpfen. Diese soll als Schutzhülle dienen, um den Energiebedarf für die Raumkonditionierung von Gebäuden zu minimieren, gleichzeitig soll sie eine hohe thermische Behaglichkeit sicherstellen, Bauschäden vermeiden und sowohl als Energielieferant als auch als erweiterte Außenfläche verstanden werden.</i>			
	Berichte der Varianten-Untersuchungen : > Potenzial zur Nutzung der PV-Anwendung > Potenzial zur Nutzung der Begrünung > Untersuchung verschiedener Varianten mit Fokus auf die Langlebigkeit über den gesamten Lebenszyklus > Einsatz nachwachsender Rohstoffe für Dämmung und Verkleidung > Austausch einzelner Komponenten zerstörungsfrei möglich > Untersuchung verschiedener Varianten mit Fokus auf die Wärmeverluste über die Gebäudehülle	3 - 5	AP, EE, BPh	
	Berechnung nach GEG > Bestätigung der Fachplanung über die Einhaltung des baulichen Mindestwärmeschutzes > Angaben über den gewählten Wärmebrückenzuschlag ΔUWB. > Wärmebrückenberechnung bzw. Gleichwertigkeitsnachweis (aussagekräftiger Auszug oder vollständiger Nachweis)	3 - 5	EE	
	Nachweis Luftdichtheit der Gebäudehülle: > Messprotokoll oder Messbricht der Luftdichtheitsmessung	9	Gutachter Blower-Door	
	Nachweis Sommerlicher Wärmeschutz: > Nachweis des erforderlichen und des vorhandenen Sonneneintragskennwerts nach DIN 4108-02 > Nachweis den ermittelten Übertemperaturgradstunden nach DIN 4108-02 und Gegenüberstellung der Grenzwerte (maximal mögliche Übertemperaturgradstunden) > Bericht der Fachplanung zu den untersuchten Varianten unter Angabe der Randbedingungen	3 - 5	EE	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
<b>TEC1.4</b>	<b>Einsatz und Integration von Gebäudetechnik</b>			
	<i>Ziel ist eine Gebäudekonzeption mit einer bestmöglichen Nutzung passiver Systeme und der Einbindung von regenerativen Energien in die erforderlichen technischen Systeme.</i>			
	Beschreibung Gebäudekonzepts zur Reduktion des Energiebedarfs zu den Faktoren (Auswahl davon): > hohe Kompaktheit des Baukörpers, +3 CLP- ausgewogenen Fensterflächenanteil unter Berücksichtigung von Verschattungsmaßnahmen > konstruktiven Sonnenschutz, der eine direkte Besonnung der Fenster im Sommerhalbjahr verhindert > möglichst großen Anteil an natürlich belichteten Räumen > Nutzung von Bauteilen mit hohen Massen als Speichermassen > passive Kühlung > effektive natürliche Lüftung	5	AP, BPh, BA	
	Nachweis der Umsetzung Auswahl o.g. Punkte	9	AP, BPh, BA	
	Nachweis, dass die mittlere Heizwassertemperatur 35°-50° nicht überschreitet.	3 - 5	TGA	
	Nachweis / Bericht, dass keine Kühlung des Gebäudes erfolgt			
<b>TEC1.5</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
<b>TEC1.6</b>	<b>Zirkuläres Bauen</b>			
	<i>Ziel ist der in hohem Maße sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen und deren effiziente Nutzung.  Dementsprechend fördern wir Lösungen, die es erlauben, bereits geschaffene Werte möglichst ohne Einbußen</i>			
	Begründung des Rückbaubedarfs für das Bestandsgebäude.	5 - 9	BH	
	Ausführliche Beschreibung zum zukünftigen Umbau und Rückbau des Gebäudes, sowie Umnutzung der Büronutzung in Patientenzimmer		AP, BA	
	Einbindung Concular als Abnehmer rückgebauter Materialien als Option prüfen	5	BH, BA	
	Zuarbeit Kennzahlen zur Erstellung Gebäuderessourcenpass	5 - 9	AP, LP, TGA, BA	
<b>TEC1.7</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
<b>TEC3.1</b>	<b>Mobilitätsinfrastruktur</b>			
	<i>Ziel ist der sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen bei der Dimensionierung von Infrastruktur und Angebot, die Reduktion von verkehrsbedingten Emissionen in Luft, Wasser und Boden, die Steigerung des Nutzungskomforts durch eine nachhaltige Mobilitätsinfrastruktur und die Stärkung leistungsfähiger, bezahlbarer Mobilitätsangebote.</i>			
	Beschreibung / Nachweis der klaren und barrierefreien Wegeführung	5 - 9	AP, LP, BA	
	Beschreibung / Nachweis über Witterungsschutz, Beleuchtung und Eingangsnähe für Fahrradabstellanlagen	5 - 9	LP	
	Nachweis notwendiger PKW-Stellplätze	3 - 5	LP	
	Nachweis Ladestationen für Fahrräder	3 - 5	LP	
	Nachweis Ladestationen für PKW	3 - 5	LP	
	Nachweis über Einbindung der Ladestationen über Gebäudeenergiemanagement	3 - 5	TGA	
	Duschköglichkeiten für Personal möglich?	3 - 5	AP, BH	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
PRO	PROZESSQUALITÄT (PRO)			
PRO1.1	<b>Qualität der Projektvorbereitung</b>			
	<i>Ziel ist es, durch einen optimierten und transparenten Planungsprozess die bestmögliche Gebäudequalität zu erreichen, indem frühzeitig („Phase 0“) die relevanten Rahmenbedingungen definiert werden</i>			
	Dokumentation über eine "kleine" Bedarfsplanung nach Vorlage DGNB: <u>ANLAGE 8</u>	1 - 3	BH	
PRO1.4	<b>Sicherung der Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibung und</b>			
	<i>Ziel ist die frühzeitige Integration der Nachhaltigkeitsaspekte bereits in der Ausschreibungsphase, um sicherzustellen, dass alle Entscheidungen auf einer ganzheitlichen Betrachtung basieren</i>			
	Analog zu ENV1.2 "Risiken für die lokale Umwelt" werden Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibungen integriert: > In Vorbemerkungen (QS2) > Gewerkespezifische Formulierungen (QS3)	6	AP, LP, ausschreibende Stelle, BA	
	Option von KEIN Ausschluss von mineralischem Recyclingmaterial in der Ausschreibung	6	AP, LP, ausschreibende Stelle, BA	
PRO1.6	<b>Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption</b>			
	<i>Ziel ist es, nachhaltige Gebäude zu erschaffen, die von den Menschen gerne und lange genutzt werden. Nachhaltigkeit und Baukultur bedingen sich gegenseitig und sind untrennbar miteinander verbunden</i>			
	<i>Entfällt (wurde nicht durchgeführt)</i>			
PRO2.1	<b>Baustelle / Bauprozess</b>			
	<i>Ziel ist es, negative Auswirkungen auf die lokale Umwelt während der Bauphase zu minimieren. Dafür ist es erforderlich, die Bauausführenden auf den Baustellen hinsichtlich relevanter Umweltthemen zu sensibilisieren und zu schulen</i>			
	Erstellung eines Konzepts inklusive Identifikation der relevanten Gewerke über ( <u>ANLAGE 9</u> ): > Lärmschutzmaßnahmen > Maßnahmen zum Schutz vor Staubemissionen > Maßnahmen zum Schutz von Boden und Grundwasser > Abfallreduzierende Maßnahmen auf der Baustelle > Kommunikation verbessernde Maßnahmen > Ressourcenschutz > Schimmelprävention	8	AP, ausschreibende Stelle, GU, BA	
	Nachweis über Schulung/Einweisung in den Baustellenprozess		AP, ausschreibende Stelle, GU, BA	
	Nachweis über Information der Anwohner		BH, GU	
	Dokumentation über Kommunikation und Info-Austausch zwischen Planenden und Bausausführenden		AP, TGA, LP, BA	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
<b>PRO2.2</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
<b>PRO2.3</b>	<b>Geordnete Inbetriebnahme</b>			
	<i>Ziel ist es, das fertiggestellte Gebäude kurzfristig in einen geordneten Betrieb zu überführen und dabei die geplanten Eigenschaften in die Realität umzusetzen</i>			
	Erstellung eines Monitoring-Konzeptes über: > Mess- und Zählerkonzepte der einzelnen Gewerke (Energetisches Monitoring), > Vorgaben für die Datenerfassung > die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten > Funktionsbeschreibung	3 - 7	AP, TGA	
	In der Bauphase werden Änderungen der Zielwerte, der Mess- und Auswertungskonzepte und sonstige Aktualisierungen im Monitoring-Konzept nachgeführt und Funktionsprüfungen durchgeführt. Zusätzlich sind notwendige Vorgaben in Bezug auf die Datenbereitstellung und die Datenübergabe aus der Gebäudeautomation und/oder anderen Messsystemen zu definieren.	8	AP, TGA, GU	
	Im Probetrieb wird die bereits in Betrieb genommene Anlage zu einer festgelegten Dauer auf die Funktionen der Anlage (entsprechend der vereinbarten Funktionsbeschreibung) geprüft. Die festgelegten Zielwerte aus dem Monitoring-Konzept sind zu erreichen und entsprechend nachzuweisen. Bei Nichteinhaltung der im Monitoring-Konzept beschriebenen Funktionen und Nichterreichung der Zielwerte muss der Probetrieb wiederholt werden.	8	AP, TGA, GU	
	Die Beauftragung eines Einregelungsmonitorings zur Betriebsoptimierung	9	AP, TGA, GU	
<b>PRO2.5</b>	<b>Vorbereitung einer nachhaltigen Nutzung</b>			
	<i>Ziel ist es, bereits in der Planung die Anforderungen des Facility Managements für den späteren Gebäudebetrieb adäquat zu berücksichtigen</i>			
	Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen an die/den beauftragten Dienstleistungsunternehmen/Durchführenden. Erstellung von Wartungs- und Instandhaltungsplänen für die wartungs- und prüfpflichtigen Bauteile der Kostengruppen 300 und 400 und Verankerung der Richtlinien für einen nachhaltigen Gebäudebetrieb	9	AP, TGA, GU	
	Erstellung und Übergabe eines technischen Nutzerhandbuchs.	9	AP, TGA, GU	

		LPH	zuständig (verantwortlich oder mitwirkend)	erfüllt
SITE	STANDORTQUALITÄT			
SITE1.1	<b>Mikrostandort</b>			
	<i>Ziel ist es, Gebäude und ihre Nutzenden vor den Auswirkungen negativer Umwelteinflüsse und Extremereignissen zu schützen und die Resilienz von Gebäuden gegenüber möglichen Einflüssen am Mikrostandort zu</i>			
	Durchführung einer Klimarisikoanalyse bzgl.: > Klimarisiken am Standort > Bewertung äußerer Einflüsse (Lärm, Luft, Radon)	3 - 8	BH, BA	
<b>SITE1.2</b>	<b>ENTFALL in V2023</b>			
SITE1.3	<b>Verkehrsanbindung</b>			
	<i>Ziel ist es, eine zukunftsfähige und vielfältige Mobilität der Gebäudenutzenden zu fördern und eine nachhaltige Verkehrsinfrastruktur zu erreichen</i>			
	Prüfung und Bewertung von Anbindung von: > motorisiertem Individualverkehr > ÖPNV > Radverkehr > Fußgängerverkehr	3 - 8	BA	
SITE1.4	<b>Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen</b>			
	<i>Ziel ist es, eine optimale Versorgung der Nutzenden des Gebäudes durch eine nahe, gut erreichbare, soziale und erwerbswirtschaftliche Infrastruktur zu gewährleisten und somit eine gesellschaftliche Akzeptanz des Gebäudes zu schaffen</i>			
	Darstellung der öffentlich zugänglichen und nutzbaren Freianlagen	3 - 8	LP, BA	