


Sanierung Rathaus Siegburg

DGNB Pre Check



Objekt: Sanierung Rathaus Siegburg
System: DGNB 2018 NBV
Planungsstand: LP2
Bauherr: Stadt Siegburg
Bewertung durch:  MNP Ingenieure Lübeck
Bearbeiteter: Dr.-Ing. Hendrik Müller
Version:

1	Aufgabenstellung.....	3
2	Grundsätzliche Annahmen für den Pre Check.....	3
3	Bauvorhaben	4
3.1	allgemeine Informationen.....	4
3.2	Verwendete Unterlagen	4
4	DGNB System.....	5
4.1	DGNB 2018	5
4.2	DGNB Bürogebäude.....	6
4.3	Bestandsbauteile	6
5	Optimierungen	8
6	Übersicht Ergebnisse Pre Check	8
6.1	Ist Bewertung Stand der Planung.....	8
6.2	Ist Bewertung plus Optimierungen	9
7	Zusammenfassung und Ausblick	9
8	Anhang.....	10
8.1	Grundleistungen DGNB Auditor	10
8.2	Ist Bewertung im Kriterienüberblick	11
8.3	Ist Bewertung im Detail.....	12

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Siegburg plant die Sanierung und Erweiterung ihres Rathauses. Auf rund 10.000m² BGF sollen moderne und nachhaltige Arbeitsplätze der Verwaltung, die Räume für die Fraktionen der Bürgerschaft, der Sitzungssaal der Bürgerschaft und weitere Nutzungen untergebracht werden.

Zur Vorbereitung der Sanierung und Erweiterung wurden durch das Büro PPP Architekten bereits umfangreiche Studien und Voruntersuchungen durchgeführt. Im Ergebnis erfolgt nun eine komplette Sanierung des Bestandes in Verbindung mit einer Aufstockung des Gebäudes zur Erweiterung der Nutzflächen.

Die Stadt Siegburg möchte die Neugestaltung des Rathauses unter den Aspekten des Nachhaltigen Bauens vornehmen. Daher ist zu überprüfen, ob und in welcher Zertifizierungsstufe eine Anwendung des DGNB Systems erfolgen kann.

Der aktuelle Stand der Planung wird daher im Rahmen eines Pre Checks in der DGNB Systemvariante Bürogebäude 2018 untersucht. Es gilt zunächst eine realistische Einschätzung zu den erreichbaren DGNB Anforderungen zu finden, um darauf aufbauend ggf. weitere Optimierungen in der Planung erschließen zu können.

2 Grundsätzliche Annahmen für den Pre Check

Für die zusätzliche Untersuchung zur Anwendung des DGNB Systems wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Das Bestandsgebäude wird auf die Tragstruktur zurückgebaut, welche jedoch weitgehend erhalten bleibt.
- Die Gebäudehülle wird im Wesentlichen in einem „wie Neubau“ Zustand hergestellt.
- Das Gebäude wird nach dem Stand der Technik errichtet.
- Alle baurechtlich eingeführten Normen werden eingehalten.
- Das Gebäude wird mit dem low-tec Gedanken geplant. D.h. passive Konzepte erhalten immer den Vorrang vor technischen Anlagen bei gleicher Funktionalität. Bspw. erfolgt das Lüften in den Büros daher per Fensterlüftung.
- Die Stadt Siegburg fühlt sich dem Klimaschutz verpflichtet und legt daher auch bei der Sanierung des Rathauses Wert auf eine Reduzierung der CO₂ Emissionen in einem sinnvollen und angemessenen Rahmen.
- Für den Fall einer DGNB Zertifizierung wird ein DGNB Auditor eingeschaltet, welcher typische Leistungen (siehe Anhang 8.1 Grundleistungen DGNB) erbringt. Diese Leistungen werden im DGNB Pre Check als „erbracht“ einbezogen.
- Die Bewertung erfolgt für die durchschnittlich zu erwartenden Ergebnisse. Zu negative oder zu positive Bewertungen werden so vermieden.
- Erkennbar sinnvolle Optimierungen werden separat dargestellt.

3 Bauvorhaben

3.1 allgemeine Informationen

Das Projekt in Kürze:

- Grundstück: innerstädtisch, zentral gelegen, kaum Freiflächen, von Wohn- und anderen Gebäuden direkt umschlossen
- BGF ca. 10.000 m²
- Bauteil 1: Hauptgebäude mit überwiegend Büronutzung
- Bauteil 2: Nebengebäude mit Fraktionsnutzung und Sitzungssaal
- aktuelle Nutzung: Rathaus
- geplant ist derzeit, die Gebäudehülle mit Fassaden, Fenstern und Dach komplett zu erneuern
- die Erweiterung für mehr Nutzflächen erfolgt als Aufstockung auf dem Hauptgebäude

3.2 Verwendete Unterlagen

Bezeichnung	Stand
Planstand (Grundrisse, Schnitte, Perspektiven)	09.04.2020
Voruntersuchungen laut 19-03-14 Abgabe Schlusspräsentation final.pdf	Dezember 2019
Stand Vorplanung EnEV, Architektur, TGA usw.	April 2020
DGNB Kriterien und Systembeschreibung	2018
Kennwerte anderer Sanierungen MNP Ingenieure	

4 DGNB System

4.1 DGNB 2018

Das DGNB System 2018 ist ein Zertifizierungssystem für Nachhaltige Gebäude mit zahlreichen s.g. Nutzungsprofilen. Neben Bürogebäuden lassen sich so auch Produktionsgebäude, Logistikzentren, Labor, Schulen u.v.m. nach einem einheitlichen Standard optimieren und bewerten. Ein Nutzungsmix ist ebenfalls darstellbar.

Im Unterschied zu früheren DGNB Systemen wird in der Version 2018 wieder mehr das Planen in Varianten gefördert und positiv bewertet. Dennoch bleibt es ein Performancesystem, welches das Gebäude als Ganzes betrachtet. Dies stellt u.a. einen deutlichen Unterschied zu LEED und BREEAM dar, in deren Systemen in der Regel nur Teilaspekte bewertet werden.

Das DGNB System 2018 enthält die von der EU neu erarbeiteten Nachhaltigkeitsindikatoren des „Level(s) Rahmenwerks“ zur Kommunikation der Nachhaltigkeitsleistung von Gebäuden in den jeweiligen Kriterien. Dazu werden die entsprechenden KPI's für das Nachhaltigkeitsreporting eingebunden.

Das DGNB System sieht die Erfüllung der Anforderungen in den Stufen Platin (80%), Gold (65%) und Silber 50%) vor. In diesen Stufen erfolgt auch die Zertifizierung.

Das DGNB System ist dabei so eingestellt, dass ein Gebäude welches nach Stand der geltenden Bauvorschriften errichtet wird, ca. 50% der Anforderungen erfüllt. Für eine Zertifizierung in der Stufe Silber sind dann vorrangig Berechnungen und Nachweise und nur in geringerem Umfang Optimierungen erforderlich. Die Erfüllung aller DGNB Anforderungen (100%) ist systembedingt nicht möglich, da zwischen den Kriterien Zielkonflikte bestehen (bspw. Komfort und Energieeffizienz).

Für das Erreichen der Stufe Gold (65% der Anforderungen erfüllt) sind neben den Berechnungs- und Nachweisleistungen in der Regel auch energetische, technische und konstruktive Optimierungen erforderlich. Dennoch lässt sich diese Zertifizierungsstufe in aller Regel gut erreichen.

Die Stufe Platin (80% der Anforderungen) lässt sich in der Regel nur dann erreichen, wenn der Nachhaltigkeit ab Beginn des Projektes ein besonders hoher Stellenwert eingeräumt wird. Bspw. indem bereits der Architektenwettbewerb mit Berücksichtigung der Nachhaltigkeit durchgeführt wird. Für eine Zertifizierung in der Stufe Platin müssen so gut wie alle Aspekte des Gebäudes optimiert werden. Dazu sind eine sehr intensive Lösungssuche und der Einsatz von zusätzlichen Investitionen in der Regel unvermeidlich. Die DGNB Stufe Platin bleibt daher erfahrungsgemäß s.g. Leuchtturmprojekten vorbehalten.

4.2 DGNB Bürogebäude

Eine Anwendung des Nutzungsprofils Bürogebäude kann erfolgen, wenn die Hauptnutzung des Gebäudes > 40% Büroflächen ist. Zu beachten ist, dass untergeordnete Nutzungen (<15%) im Nutzungsprofil mitbewertet werden, Nebennutzungen (>15%) jedoch als Nutzungsmix zu berücksichtigen sind.

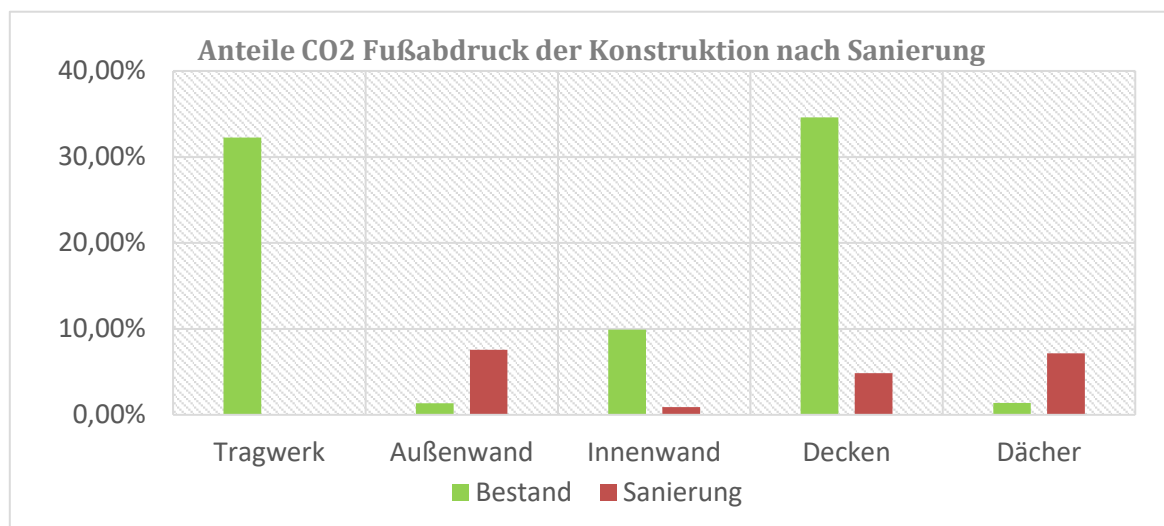
Für das Rathaus Siegburg wird die Nutzung zu 100% als Büro eingestuft. Der Sitzungssaal zählt hierbei wie ein sehr großer Besprechungsraum.

Voraussetzung für das DGNB Nutzungsprofil Bürogebäude ist weiterhin, dass der Ausbau der Nutzflächen zu mindestens 80% fertig gestellt wird. Aufgrund der 100% Eigennutzung des Gebäudes wird die Anforderung in jedem Fall eingehalten.

4.3 Bestandsbauteile

Ein wesentlicher Aspekt der Nachhaltigkeit ist die Schonung von natürlichen Ressourcen durch eine möglichst langfristige Nutzung. Die Erhaltung und Wiedernutzbarmachung von Gebäuden oder deren Bauteilen ist daher aus Nachhaltigkeitssicht richtig. Durch die Wiederverwendung¹ wird insbesondere der CO₂ Fußabdruck der Konstruktionen verbessert, da Umweltwirkungen für neue Baustoffe in viel geringerem Umfang anfallen als bei einem Neubau.

Der Grad der Reduzierung der Umweltwirkungen hängt davon ab, welche Bauteile in welchem Umfang wiederverwendet werden sollen. Die folgende Abbildung zeigt die Anteile von neuen und Bestandsbauteilen, wie sie nach der Sanierung zu erwarten sind.



Durch die geplante Weiternutzung der tragenden Elemente des Rathauses lassen sich ca. 80% des CO₂-Fußabdruckes der Konstruktion einsparen. Ursache dafür ist, dass Bauteile wie Gründung, Decken, tragende Außenwände, Stützen usw. den überwiegenden Teil der Gebäudemasse ausmachen und insbesondere Beton eine hohe Umweltwirkung in der Herstellung hat.

¹ Wiederverwendung: die Bauteile werden für einen weiteren Lebenszyklus des dann sanierten Gebäudes erneut verwendet.

Grundsätzlich ist es im DGNB System möglich, die zu erhaltenden Bestandsbauteile in den Bewertungen zu berücksichtigen. Dies erfolgt bspw. in folgenden Punkten:

- Die Bestandsbauteile werden in der Ökobilanz des Gebäudes ohne Umweltwirkung, d.h. ohne Energie- und Ressourcenaufwand für die Herstellung bilanziert.
- In der Berechnung der Lebenszykluskosten werden die Bestandbauteile mit „0€ Herstellungskosten angesetzt“.
- Bei der Bewertung des Ressourceneinsatzes wird das Wiederverwenden der Baustoffe und Materialien besonders positiv bewertet.
- Im Aspekt „Kreislaufwirtschaft“ wird das Wiederverwenden von Baustoffen und Baumaterialien positiv bewertet.

Insbesondere in Verbindung mit der geplanten Herstellung einer „neubauähnlichen“ Gebäudehülle² führt eine nachhaltig geplante Sanierung in der Regel zu einem besseren / geringeren CO₂ Fußabdruck der Sanierung zu einem Neubau. Die folgende Tabelle zeigt die unterschiedlichen CO₂ Fußabdrücke einer Sanierung einer Hochschulverwaltung.

Fußabdruck Gebäude [kg CO₂/ m² Jahr]	CO₂ Bauteile	CO₂ Nutzung	Σ CO₂
Neubau	10	16	26
Sanierung Nachhaltig	2,1	18	20,1

Für die Berücksichtigung der Bestandsbauteile im Rahmen der DGNB Zertifizierung sind folgende Informationen zu erheben:

- Bauteilaufbauten und Mengen der im Gebäude verbleibenden Bestandselemente
- fiktive Neubau Herstellungskosten für diese Elemente

Für die Sanierung gelten nach DGNB 2018 zusätzlich folgende KO Kriterien:

- Grundsätzlich ist bei allen Sanierungsprojekten durch eine gutachterliche Stellungnahme nachzuweisen, dass aus dem Gebäudebestand keine gesundheitlichen Risiken aus Schadstoffen hervorgehen.
- Innenraumluftqualität (Mindestanforderungen entsprechend dem Kriterium SOC1.2)
- Barrierefreiheit (Mindestanforderungen entsprechend dem Kriterium SOC2.1)
- Gesetzliche Anforderungen: Die gesetzlichen Anforderungen bei dem zu zertifizierenden Gebäude müssen erfüllt sein. Hierunter fällt auch der Brandschutz.

² neubauähnliche Gebäudehülle: sehr gute Dämmeigenschaften analog einem Neubau, ausgenommen Dämmung unter der Bodenplatte

5 Optimierungen

Im Rahmen der Bewertungen der Kriterien und Indikatoren für den Pre Check wurden parallel mögliche und aus unserer Sicht wirtschaftlich sinnvolle Optimierungen ermittelt. Diese stellen sich zum Stand Pre Check wie folgt dar:

Nr.	Kurzbez.	Bezeichnung der Optimierung
1	LCA erweitern	Ökobilanz für Betriebsphase zusätzlich erstellen (2) und upgrade der Variantenvergleiche auf das Gesamtgebäude (8)
2	LCA CO2	Einsatz große PV Anlage (10)
3	Gründach	Umsetzung von Gründächern auf 50% der Dachflächen
4	Biodiversität	Aufstellung Insektenhotel und Nistkästen im Außenbereich (20) Aufstellung Nistkästen bspw. für Fledermäuse am Gebäude (10)
5	LCC erweitern	upgrade der Variantenvergleiche auf das Gesamtgebäude (6)
6	Temp. Sommer	mehr thermischer Komfort im Sommer durch Speichermasse erhöhen, Decke öffnen (10)
7	Barrierefreiheit	WCB am Sitzungssaal 1 OG (25)
8	Inbetriebnahme	Einregulierungsphase des Gebäudes begleiten (10)

Mit den Optimierungen wird parallel zum Ergebnis des Pre Checks eine optimierte DGNB Bewertung bestimmt. Diese soll zeigen, welche Potenziale mit vernünftigem Aufwand erschließbar sind.

6 Übersicht Ergebnisse Pre Check

Die Bewertungen und Kommentierungen der Bewertungen sind im Anhang dargestellt.

6.1 Ist Bewertung Stand der Planung

Qualitäten	Ist Bewertung	Stufe	Max
Ökologie	16,7%	G	22,5%
Ökonomie	16,0%	G	22,5%
Soziokulturell	16,3%	G	22,5%
Technisch	11,6%	G	15,0%
Prozess	7,6%	S	12,5%
Standort	3,8%	G	5,0%
Sicherheitsabzug	-3,0%		
Gesamt	69,1%		100,0%
Note	Gold		

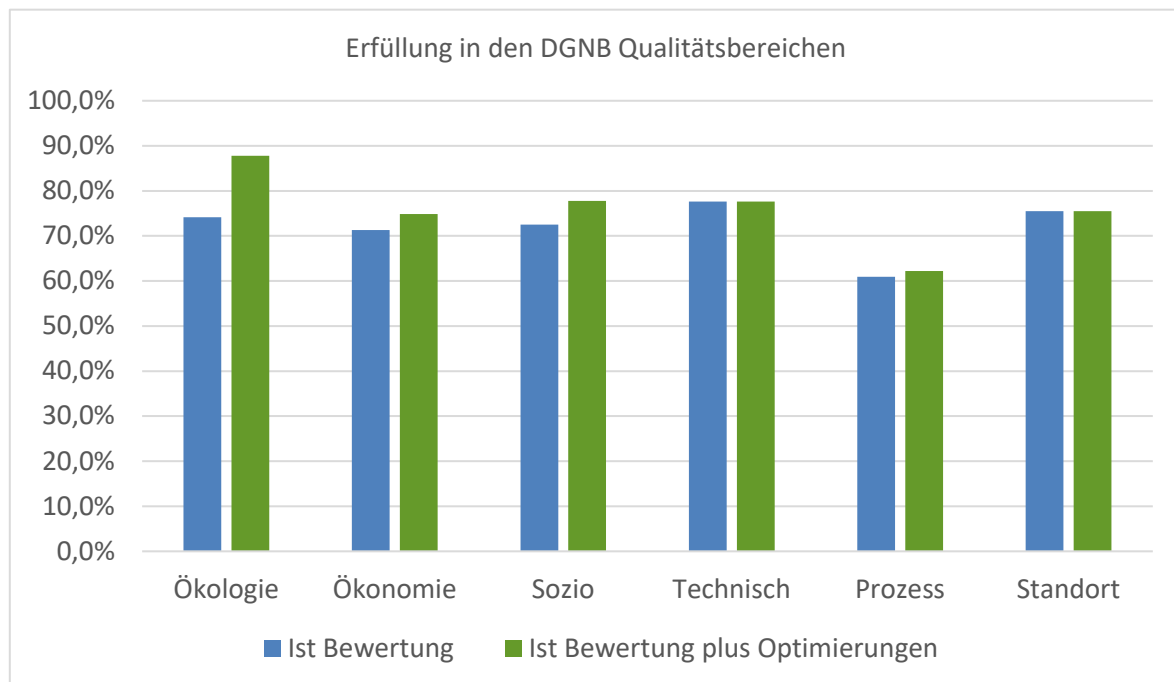
6.2 Ist Bewertung plus Optimierungen

Zusätzlich zur Ist Bewertung werden hier auch die möglichen Optimierungen in die Bewertung einbezogen.

Qualitäten	Ist Bewertung	Stufe	Max
Ökologie	19,8%	P	22,5%
Ökonomie	16,8%	G	22,5%
Soziokulturell	17,5%	G	22,5%
Technisch	11,6%	G	15,0%
Prozess	7,8%	S	12,5%
Standort	3,8%	G	5,0%
Sicherheitsabzug	-3,0%		
Gesamt	74,3%		100,0%
Note	Gold		

7 Zusammenfassung und Ausblick

Der DGNB Pre Check zeigt für die Ist Bewertung eine gute Erfüllung der Stufe Gold. Mit den ausgewählten Optimierungen lässt sich die DGNB Bewertung nochmals um 5 Gesamtpunkte auf 74% erhöhen. Die Stufe Platin ist nicht erreichbar.



Der DGNB Pre Check zeigt in den Ergebnissen eine ausgewogene Erfüllung der Anforderungen in allen Qualitätsbereichen. Die Zertifizierung in der Stufe Gold ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit erreichbar.

8 Anhang

8.1 Grundleistungen DGNB Auditor

Pos	Leistung
1	Erstellung LCA inkl. Variantenbetrachtung für Teile des Gebäudes in LP2 und LP 3
2	Erstellung LCA am Ende LP3 bzw. in LP4 und LP8
3	Erstellung LCC inkl. Variantenbetrachtung für Teile des Gebäudes in LP2 und LP 3
4	Erstellung LCC am Ende LP3 bzw. LP 4 und LP8
5	thermische Raumsimulation Sommer / Winter plus Datenanalyse 2030 und 2050
6	Tageslichtsimulation
7	FM Check und Betriebskostenprognose
8	Bauökologie inkl. Baustoffprüfung und -freigabe
9	Konzepte: passives Gebäudekonzept, Reinigungskonzept, Rückbau- und Recyclingkonzept, Monitoringkonzept
10	Planungsbegleitung von LP2 bis LP8
11	DGNB Zielkatalog, Nachhaltigkeitspflichtenheft mit Schnittstellenliste, Zwischenbewertung und finale Abgabe zur Zertifizierung

8.2 Ist Bewertung im Kriterienüberblick

Nr.	Kurzbezeichnung Kriterium	Bereich	Gewicht	Anteil Ist
ENV1.1	Ökobilanz des Gebäudes	Ökologie	9,47%	86%
ENV1.2	Risiken für die lokale Umwelt	Ökologie	4,74%	75%
ENV1.3	Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung	Ökologie	2,37%	75%
ENV2.2	Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen	Ökologie	2,37%	45%
ENV2.3	Flächeninanspruchnahme	Ökologie	2,37%	80%
ENV2.4	Biodiversität am Standort	Ökologie	1,18%	20%
ECO1.1	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus	Ökonomie	10,00%	63%
ECO2.1	Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit	Ökonomie	7,50%	75%
ECO2.2	Marktfähigkeit	Ökonomie	5,00%	83%
SOC1.1	Thermischer Komfort	Sozio	4,10%	70%
SOC1.2	Innenraumluftqualität	Sozio	5,10%	80%
SOC1.3	Akustischer Komfort	Sozio	2,00%	65%
SOC1.4	Visueller Komfort	Sozio	3,10%	89%
SOC1.5	Einflussnahme des Nutzers	Sozio	2,00%	53%
SOC1.6	Aufenthaltsqualitäten Innen/Außen	Sozio	2,00%	85%
SOC1.7	Sicherheit	Sozio	1,00%	100%
SOC2.1	Barrierefreiheit	Sozio	3,10%	50%
TEC1.2	Schallschutz	Technisch	2,30%	63%
TEC1.3	Tauwasserschutz der Gebäudehülle	Technisch	3,00%	80%
TEC1.4	Anpassungsfähigkeit der technischen Systeme	Technisch	2,30%	95%
TEC1.5	Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit des Baukörpers	Technisch	1,50%	70%
TEC1.6	Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit	Technisch	3,00%	60%
TEC1.7	Immissionsschutz	Technisch	0,80%	45%
TEC3.1	Mobilitätsinfrastruktur	Technisch	2,30%	105%
PRO1.1	Projektvorbereitung und Planung	Prozess	1,60%	70%
PRO1.4	Nachhaltkeitsaspekte in Ausschreibung und Vergabe	Prozess	1,60%	85%
PRO1.5	Voraussetzungen für opt. Nutzung und Bewirtschaftung	Prozess	1,10%	45%
PRO1.6	Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption	Prozess	1,60%	10%
PRO2.1	Baustelle / Bauprozess	Prozess	1,60%	100%
PRO2.2	Qualitätssicherung der Bauausführung	Prozess	1,60%	60%
PRO2.3	Geordnete Inbetriebnahme	Prozess	1,60%	50%
PRO2.4	Nutzerkommunikation	Prozess	1,10%	70%
PRO2.5	FM-gerechte Planung	Prozess	0,50%	70%
SITE1.1	Mikrostandort	Standort	1,10%	85%
SITE1.2	Ausstrahlung und Einfluss auf das Quartier	Standort	1,10%	55%
SITE1.3	Verkehrsanbindung	Standort	1,10%	95%
SITE1.4	Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen	Standort	1,70%	70%



8.3 Ist Bewertung im Detail

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
0.0	Mindestanforderungen Sanierung:					Mindestanforderungen werden eingehalten	
	- Grundsätzlich ist bei allen Sanierungsprojekten durch eine gutachterliche Stellungnahme nachzuweisen, dass aus dem Gebäudebestand keine gesundheitlichen Risiken aus Schadstoffen hervorgehen.						
	- Innenraumluftqualität (Mindestanforderungen entsprechend dem Kriterium SOC1.2)						
	- Barrierefreiheit (Mindestanforderungen entsprechend dem Kriterium SOC2.1)						
	- Gesetzliche Anforderungen: Die gesetzlichen Anforderungen bei dem zu zertifizierenden Gebäude müssen erfüllt sein. Hierunter fällt auch der Brandschutz.						
ENV1.1	Ökobilanz des Gebäudes		86,00		130		
	1. Ökobilanzen in der Planung						
	1.1 Integration von Ökobilanzen in den Planungsprozess (max. 10 Punkte)						
	1.1.1 Ein Ökobilanz-Modell wird in einer frühen Planungsphase für das Projekt aufgesetzt. Die in der Planungsphase vorliegenden Gebäudevarianten werden hinsichtlich ihrer potenziellen ökologischen Herstell- und relevanter Nutzungsauswirkungen gegenübergestellt. Dabei fließen Informationen von mindestens drei verschiedenen Fachplanern (z. B. Tragwerksplaner, HLS-Planer, Bauphysik-Planer, Energieplaner) in die Ermittlung ein. Mindestens werden typische Ökobilanz-Kennwerte für die Konstruktion und spezifische Werte für die energiebedingten Wirkungen ermittelt und im Planungsteam differenziert nach Betrieb und Konstruktion kommuniziert.		8,00	8	8	eine Ökobilanz wird im Rahmen der DGNB Zertifizierung Grundleistung ohnehin erstellt	
	1.1.2 Ökobilanzergebnisse werden für das Gebäude planungsbegleitend regelmäßig (an den jeweiligen Planungsstand angepasst) ermittelt und im Planungsteam differenziert nach Betrieb und Konstruktion kommuniziert. Spätestens in der Leistungsphase 4 werden die Konstruktion und alle relevanten gebäudebedingten Nutzungs-Auswirkungen mindestens gemäß vereinfachtem Verfahren in die Berechnungen integriert.		3,00	3	3	eine Ökobilanz wird im Rahmen der DGNB Zertifizierung als unverzichtbare Grundleistung ohnehin erstellt	
	1.1.3 Ökobilanzergebnisse werden für die Betriebsphase des Gebäudes über den ordnungsrechtlich festgelegten Betrachtungsrahmen hinweg ermittelt. Dies umfasst den für die Nutzung relevanten nutzungsbedingten Energiebedarf, eine differenzierte Betrachtung des gebäudebezogenen nutzerinduzierten Energiebedarfs, den vollständigen Energiebedarf der Gebäudetechnik oder ähnliches. Die Ergebnisse werden im Planungsteam kommuniziert.		0,00	2	2	kein Ansatz	O: Ökobilanz für Betriebsphase zusätzlich erstellen (2)
	2. Ökobilanz-Optimierung						
	2.1 Planungsbegleitende Ökobilanz-Optimierung (max. 8 Punkte)						
	2.1.1 Für das Gebäude werden die Auswirkungen maßgeblicher alternativer Entscheidungen auf die zu erwartenden Ökobilanzergebnisse ermittelt. Dies wird in Form einer Vollbetrachtung des gesamten Gebäudes durchgeführt.		0,00	8	8	kein Ansatz	O: upgrade der Variantenvergleiche auf das Gesamtgebäude (8)
	2.1.2 Für das Gebäude werden die Auswirkungen maßgeblicher Entscheidungen auf die zu erwartenden Ökobilanzergebnisse ermittelt. Dies wird in Form einer Teilbetrachtung (Ausschnitt) für den relevanten Betrachtungsrahmen durchgeführt.		6,00	8	8	eine Ökobilanz wird im Rahmen der DGNB Zertifizierung erstellt, dabei werden zwei Variantenvergleiche berechnet	
	3. Ökobilanz Vergleichsrechnung						
	3.1 Gewichtete Umweltwirkungen						
	3.1.1 Gebäudeökobilanz-Ergebnisse bereitgestellt und Abgleich der gewichteten Umweltwirkungen mit den nutzungsspezifischen Referenzwerten		70,00	100	100	Annahme: durch den Erhalt der Tragkonstruktion wird eine geringe Umweltwirkung für die Konstruktion erreicht, die Hülle wird überwiegend auf Neubaustandard ertüchtigt	O: Einsatz große PV Anlage (10)
	6. Halogenierte Kohlenwasserstoffe in Kältemitteln						
	6.1 GWP-Faktor Kältemittel in Kälteanlagen						
	Kein Einsatz von Kälteanlagen, die ein Kältemittel mit einem GWP-Faktor ≥ 150 kg CO ₂ -Äq. nutzen.		0,00	2	2	Kältemittelverfügbarkeit und Anlagenverfügbarkeit mit GWP<150 sehr stark eingeschränkt. Daher kein Ansatz.	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
ENV1.2	Risiken für die lokale Umwelt		75,00		100		
	1. Umweltverträgliche Materialien						
	1.1	Erfüllung aller Anforderungen der Kriterienmatrix		75,00	100	Ansatz Qualitätsstufe 3 wird erreicht (entspricht Erfahrungswerten aus anderen Projekten)	
	1.3	Zusatzpunkte in Qualitätsstufe 1, 2 und 3		0,00	10	kein Verzicht auf teilhalogenierte Kältemittel	
ENV1.3	Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung		75,00		100		
	1. Verantwortungsbewusst gewonnene Rohstoffe						
	1.1	Unternehmerische Verantwortung für Ressourcengewinnung (Qualitätsstufe 1.1)		0,00	12	bisher keine Herstellernachweise erhältlich	
	1.2	Zertifizierte verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung eines Teils der Wertschöpfungskette (Qualitätsstufe 1.2)		25,00	100	Umsetzung nur für Holz, tlw. Beton, tlw. Naturstein	
	1.3	Zertifizierte verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung (Qualitätsstufe 1.3)		25,00	100	Umsetzung nur für Holz, tlw. Beton, tlw. Naturstein	
	2. Sekundärrohstoffe						
	2.1	Verwendung von Sekundärrohstoffen mit Selbstdeklaration (Qualitätsstufe 2.1)		0,00	100	Ansatz im Innovationsraum	
	2.2	Verwendung von zertifizierten Sekundärrohstoffen (Qualitätsstufe 2.2)		0,00	100	Ansatz im Innovationsraum	
	zu 1.	INNOVATIONSRAUM		25,00	100	Es werden tragende Teile des Bestandsgebäudes als Weiterverwendung in den Neubau integriert. Dadurch wird der Rohstoffbedarf reduziert.	
	2.	Erläuterung: Sofern nachhaltig gewonnene Rohstoffe oder Sekundärrohstoffe nicht entsprechend dem Kriterium abgebildet werden können und ein Nachweis besteht, dass alle definierten Ziele erreicht werden, können diese gemäß der Bewertungslogik der Indikatoren 1.2 – 1.3 und 2.1 – 2.2 alternativ in Abstimmung mit der DGNB angerechnet werden.					
ENV2.2	Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen		45,00		100		
	1. Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen						
	1.1	Wassergebrauchskennwert		35,00	90	Annahme: Handwaschbecken max. 9l/Min; WC max. 6/3l/Spülung; Urinal max. 1,5l/Spülung; Dusche max. 15l/Min Küchenspüle max. 15l/Min 0% Regenwasserversickerung auf dem Grundstück	O: Gründach ca. 50% (15)
	2. Außenanlagen						
	2.1	Bewässerung und Rückhaltung		5,00	5	Es werden keine Außenwasserhähne mit Trinkwasser installiert.	
	3. Integration in die Quartiers-Infrastruktur						
	3.1	Integrationsgrad		5,00	5	Regen- und Abwasserentsorgung entspricht der örtlichen Gegebenheiten (Trennung, Reduktion etc.)	
ENV2.3	Flächeninanspruchnahme		80,00		110		
	1. Flächeninanspruchnahme						
	1.1	Umwandlungsgrad		80,00	80	Nutzung einer bereits bebauten Fläche	
	2. Versiegelungsgrad und / oder Ausgleichsmaßnahmen						
	2.1	Versiegelungsgrad und / oder Ausgleichsmaßnahmen		0,00	20	keine Gründächer vorgesehen, Versiegelungsgrad des Grundstückes > 80%	O: Umsetzung von Gründächern auf 50% der Dachflächen (10)
ENV2.4	Biodiversität am Standort		20,00		110		
	1. Biotopflächenqualität						
	1.1	Biotopflächenfaktor		0,00	30	hoher Versiegelungsgrad des Hofes und des Grundstücks	O: Gründach auf 50% der Dachflächen (20)
	2. Vielfalt der Tierarten im Außenbereich						
	2.1	Gezielte Maßnahmen zur aktiven Ansiedlung neuer und heimischer Tierarten im Außenbereich		0,00	20	kein Ansatz	O: Aufstellung Insektenhotel und Nistkästen im Außenbereich (20)

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	3.	Vielfalt der Tierarten direkt am Gebäude					
		3.1	Gezielte Maßnahmen zur aktiven Ansiedlung neuer und heimischer Tierarten am Gebäude	0,00	20	kein Ansatz	O: Aufstellung Nistkästen bspw. für Fledermäuse am Gebäude (10)
	4.	Invasive Pflanzenarten					
		4.1	Vermeidung invasiver Pflanzenarten	10,00	10	Bepflanzung im Außenbereich ausschließlich mit heimischen Pflanzenarten	
	5.	Biotopvernetzung und Bewegungsbereiche					
		5.1	Maßnahmen zur Biotopvernetzung	0,00	10	keine Biotope vorhanden, kein Ansatz	
	6.	Entwicklungs- und Unterhaltungspflege					
		6.1	Entwicklungspflege-Vertrag	5,00	5	Entwicklungspflegevertrag für die Bepflanzung der Außenanlagen als Standard zur Sicherung der Gewährleistung	
		6.2	Unterhaltungspflege-Vertrag	5,00	5	Unterhaltungspflegevertrag für die Bepflanzung der Außenanlagen als Standard für das Facility Management mit Fremdfirmen	
		7.	Biodiversitätsstrategie				
	7.1	Erstellung und Umsetzung einer Biodiversitätsstrategie	0,00	10	kein Ansatz		
ECO1.1	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus		63,00	110			
	1.	Lebenszykluskostenrechnungen in der Planung					
		1.1	Integration von Lebenszykluskostenrechnungen in den Planungsprozess				
		1.1.1	Eine Lebenszykluskosten-Systematik / ein LCC-Modell wird in einer frühen Planungsphase für das Projekt aufgesetzt. Die in der Planungsphase vorliegenden Gebäudevarianten werden hinsichtlich ihrer Herstell- und relevanter Folgekosten, zumindest der zu erwartenden Energiekosten, gegenübergestellt.	5,00	5	eine Lebenszykluskosten Berechnung wird im Rahmen der DGNB Zertifizierung erstellt	
		1.1.2	Die Lebenszykluskosten werden planungsbegleitend regelmäßig (an den jeweiligen Planungsstand angepasst) ermittelt und im Planungsteam kommuniziert. Spätestens in der Leistungsphase 4 werden alle relevanten gebäudebedingten Folgekosten vollständig in die Berechnungen integriert.	5,00	5	eine Lebenszykluskosten Berechnung wird im Rahmen der DGNB Zertifizierung erstellt	
	2.	Lebenszykluskostenoptimierung					
		2.1	Planungsbegleitende Lebenszykluskostenoptimierung (max. 10 Punkte)				
		2.1.1	Für das Gebäude werden die Auswirkungen maßgeblicher alternativen Entscheidungen auf die zu erwartenden Lebenszykluskosten ermittelt. Dies wird in Form einer umfänglichen Vollbetrachtung des gesamten Gebäudes durchgeführt.	0,00	7	kein Ansatz	O: upgrade der Variantenvergleiche auf das Gesamtgebäude (6)
		2.1.2	Für das Gebäude werden die Auswirkungen maßgeblicher Entscheidungen auf die zu erwartenden Lebenszykluskosten ermittelt. Dies wird in Form einer Teilbetrachtung (Ausschnitt) für die relevanten Kostengruppen und Folgekosten durchgeführt.	3,00	3	eine Lebenszykluskosten Berechnung wird im Rahmen der DGNB Zertifizierung erstellt, dabei werden zwei Variantenvergleiche berechnet (passend zum Vorgehen bei der Ökobilanz)	
	3.	Gebäudebezogene Kosten über den Lebenszyklus					
		3.1	Ermittlung und Vergleich der gebäudebezogenen Kosten über den Lebenszyklus	50,00	80	Annahme: Energiebedarf wird ca. Neubaustandard erreichen, Herstellungskosten durch Erhalt Tragwerk günstiger, Lebenszykluskosten insgesamt sehr gut bis gut d.h. LCC Barwert = 4.200 €/m² BGF	
ECO2.1	Flexibilität und Umnutzungsfähigkeit		74,50	110			
	1.	Flächeneffizienz					
		1.1	Flächeneffizienz	2,00	10	Annahme: aufgrund der breiten Bestandsflure und der großzügigen Verkehrsflächen Flächeneffizienz (NUF/BGF) ca. 0,55	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	2. Raumhöhe						
	2.1 Rohbaumaß		10,00	10		Raumhöhe (Rohbaumaß) > 3,24m	
	3. Gebäudetiefe						
	3.1 Gebäudefall 1: Regelfall (Außenwand – Außenwand) Gebäudefall 2: Erschließungskern (Außenwand – Kern) (max.10 Punkte)		2,00	10		unterschiedliche Gebäudetiefen in den Bürobereichen. mit einer flächengewichteten Bewertung ergeben sich Teilbewertungen zwischen 0 und 5 Punkten. Ansatz 2 Punkte im Mittel	
	4. Vertikale Erschließung						
	4.1 Geschossweise Betrachtung des Verhältnis Bruttogrundfläche / Anzahl Erschließungskerne [BGF(R)Etage/n Erschließungskern] (max.10 Punkte)		8,00	10		4 Treppenhäuser > 550m²BGF Etage/ Treppenhaus (Freitreppe als Erschließungstreppenhaus gewertet)	
	5. Grundrissaufteilung						
	5.1 Flexibilitätsaspekte des Grundrisses (max.10 Punkte)		10,00	10		Nutzungseinheiten mit 400m² sind darstellbar inkl. Schachtzugang und Rettungswegen	
	6. Konstruktion						
	6.1 Flexibilitätsaspekte der Konstruktion (max.10 Punkte)		2,50	10		Vermeidung tragende Innenwände durch Stützenkonstruktion, keine Nutzlastreserven vorhanden, Einsatz flexibler Wände für die Bürobereiche	
	7. Technische Gebäudeausrüstung						
	7.1 Flexibilitätsaspekte der TGA (max.40 Punkte)						
	7.1.1 Lüftung / Klimatechnik		10,00	10		Annahme: Nachrüstbarkeit ohne bauliche (KG 300) Maßnahmen möglich	
	7.1.2 Kühlung		10,00	10		Annahme: Nachrüstbarkeit ohne bauliche (KG 300) Maßnahmen möglich	
	7.1.3 Heizung		10,00	10		Annahme: Nachrüstbarkeit ohne bauliche (KG 300) Maßnahmen möglich	
	7.1.4 Wasser – Vertikale WC-Anschlüsse		10,00	10		Annahme: Nachrüstbarkeit ohne bauliche (KG 300) Maßnahmen möglich	
ECO2.2	Marktfähigkeit		83,00	110			
	1. Eingangssituation und Wegeführung						
	1.1 Eingangssituation		7,50	7,5		Haupteingang erkennbar und leicht auffindbar	
	1.2 Wegeführung		7,50	7,5		Wegeführung verständlich und übersichtlich (Gebäudenamen + Hausnummer ersichtlich)	
	2. Stellplatzsituation (max. 47,5 Punkte)						
	2.1 Anlieferzone		7,50	7,5		Anlieferzone vorhanden	
	2.3 Kapazität gebäudeeigene PKW-Stellplätze		1,00	10		8 Stellplätze PKW entspricht ca. 1 Stellplatz/ 750m² NUF	
	2.4 Kapazität gebäudeeigene Fahrrad-Stellplätze		15,00	15		Annahme: 175 Stellplätze nach Vorgaben ADFC (1/40m² NUF)	
	2.5 Öffentliche Stellplätze in einer Entfernung von 200 m zum Haupt- oder Nebeneingang		10,00	15		Öffentliches Parken möglich in unter 200m: P23 öffentliches Parkhaus und Parken Rhein-Sieg Halle	
	3. Eigenschaften des Marktes						
	3.1 Marktrisiko (max 22,5 Punkte)		22,50	22,5		100% der Flächen im Mittel vermietet sind (Eigennutzng)	
	4. Nutzungsgrad / Vermietungen zum Zeitpunkt der Fertigstellung						
	4.1 Nutzungsgrad / Vermietungsgrad		12,00	15		100% der Flächen vermietet zum Zeitpunkt der Fertigstellung (Eigennutzng)	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
SOCl.1	Thermischer Komfort		70,00		105		
	1. Operative Temperatur / Raumlufttemperatur Heizperiode						
		Einhaltung der Anforderungen nach ASR und Einhaltung der Kriterien in Anlehnung an DIN EN 15251 Kategorie I / II / III	20,00		30	Einhaltung der ASR + thermische Raumsimulation (Einhaltung DIN EN 15251 Kat. II, 5% Abweichungshäufigkeit); Auslegung Heizung beachten	
	2. Zugluft / Heizperiode						
		Die Luftgeschwindigkeit an den Arbeitsplätzen bzw. im Aufenthaltsbereich steigt nicht über den nach Kategorie B der DIN EN ISO 7730 maximal zulässigen Wert an. Für Gebäude ohne RLT-Anlagen gilt die Anforderung als eingehalten	7,50		7,5	Einhaltung der Kat. B DIN EN IST 7730 (Anforderung an die Luftauslässe), bei Fensterlüftung eingehalten	
	3. Strahlungstemperaturasymmetrie und Fußbodentemperatur / Heizperiode						
		Die raumseitigen Oberflächentemperaturen halten weitgehend die im Kriterium angegebenen Grenzwerte ein	7,50		7,5	Einhaltung der Oberflächentemperaturen (Einhaltung U- Werte, Heizdecke max. 32°C, Fußboden max. 29°C)	
	4. Raumluftfeuchte / Heizperiode (quantitativ)						
		Die Raumluft wird in der Heizperiode (auch bei tiefen Außentemperaturen bzw. trockener Außenluft) nicht zu trocken und erfüllt die im Kriterium angegebene Anforderung.	0,00		5	kein Ansatz	
	5. Operative Temperatur / Raumlufttemperatur Kühlperiode						
		Einhaltung der Kriterien nach DIN 4108-2 (und Einhaltung der Kriterien in Anlehnung an DIN EN 15251 Kategorie I / II / III)	20,00		35	Einhaltung DIN EN 15251 Kat. III; 5% Abweichungshäufigkeit, Auslegung sommerlicher Wärmeschutz beachten, wenig Speichermasse erreichbar	O: Erhöhung Speichermasse, ggf. offenen Decken (10)
	6. Zugluft / Kühlperiode						
		Einhaltung Kat B nach DIN EN ISO 7730, Anhang A, Bild A2. Für Gebäude ohne RLT-Anlagen gilt die Anforderung als eingehalten.	5,00		5	Einhaltung der Kat. B DIN EN IST 7730 (Anforderung an die Luftauslässe), bei Fensterlüftung eingehalten	
	7. Strahlungstemperaturasymmetrie und Fußbodentemperatur / Kühlperiode						
		Die raumseitigen Oberflächentemperaturen halten weitgehend die im Kriterium angegebenen Grenzwerte ein	5,00		5	Einhaltung der Oberflächentemperaturen (Einhaltung U- Werte, gekühlte Decke min. 16°C)	
	8. Raumluftfeuchte / Kühlperiode						
		Die Raumluft wird in der Kühlperiode (auch bei hohen Außentemperaturen) nicht zu feucht und erfüllt die im Kriterium angegebene Anforderung.	0,00		5	kein Ansatz	
	9. AGENDA 2030 BONUS – KLIMAPANPASSUNG						
		Resilienter thermischer Komfort: Für das Gebäude werden die Überschreitungshäufigkeiten in der Heiz- und Kühlperiode mit prognostizierten	5,00		5	Durchführung therm. Raumsimulation mit Klimadatensätzen 2030 und 2050	
SOCl.2	Innenraumluftqualität		80,00		105		
	1. Innenraumhygiene – Flüchtige organische Verbindungen (VOC)						
	1.1	Messung flüchtiger organischer Verbindungen	50,00		50	TVOC < 500; Formaldehyd <30 (da hohe Schadstoffanforderungen umgesetzt)	
	1.2	AGENDA 2030 BONUS – SCHADSTOFFREDUKTION IN DER INNENRAUMLUFT, GESUNDHEIT UND WOHLBEFINDEN					
	1.2.1	Nichtraucherschutz: Im Gebäude oder angrenzenden Zonen werden Personen nicht durch rauchende Personen beeinträchtigt. Auf den umliegenden außenliegenden Flächen führen angemessene Maßnahmen dazu, dass Zigarettenrauch nicht in das Gebäude eindringen kann.	2,50		2,5	Annahme: Realisierung einer Raucherinsel zum Schutz der Nichtraucher	
	1.2.2	Feinstaub in Innenräumen: Eine Feinstaubbelastung durch Kopiergeräte und Laserdrucker wurde vermieden, indem emissionsarme Tintenstrahldrucker zum Einsatz kommen oder Kopiergeräte und Laserdrucker in einem separaten Druckerraum aufgestellt wurden, der eine ausreichende Entlüftung hat.	2,50		2,5	separate Kopier- und Druckerräume zum Schutz der Mitarbeiter	
	2. Innenraumhygiene – Lüftungsrate (max. 50 Punkte)						
		Lüftungsrate	25,00		50	Einhaltung der ASR 3.6 für Büronutzung, Besprechungsräume und Säle mit RLT Anlagen	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
SOC1.3	Akustischer Komfort		65,00		110	Raumakustik für ausbaufertig ohne Bewertung, Mietausbau nachträglich bewertbar	
	1. Planungsbegleitendes akustisches Konzept						
	1.1	Raumakustikkonzepte		20,00	20	Raumakustisches Konzept wird erstellt (Teil der Beauftragung Bauphysik) und fortgeschrieben	
	2. Einzelbüros und Mehrpersonenbüros bis zu einer Fläche von 40 m²						
	2.1	Einhaltung der Anforderungen an die Nachhallzeiten		10,00	variabel	Einhaltung DIN 18041	
	3. Mehrpersonenbüros mit einer Fläche von mehr als 40 m²						
	3.1	Einhaltung der Anforderungen an die Nachhallzeiten		15,00	variabel	Einhaltung DIN 18041	
	3.2	inkl. möglicher Zusatzpunkte					
	4. Räume für „Sprache“ im Sinne der DIN 18041						
	4.1	Einhaltung der Anforderungen an die Nachhallzeiten		10,00	variabel	Einhaltung DIN 18041	
	4.2	inkl. möglicher Zusatzpunkte					
	5. Kantine mit einer Grundfläche > 50 m²						
	5.1	Einhaltung der Empfehlungen an das A/V Verhältnis im Frequenzbereich 250 – 2.000 Hz		10,00	variabel	Einhaltung DIN 18041	
SOC1.4	Visueller Komfort		89,00		100		
	1. Tageslichtverfügbarkeit Gesamtgebäude						
	1.1	Tageslichtquotient (DF)		18,00	18	Durchführung Tageslichtsimulation, 50% der Nutzfläche verfügen über Tageslichtquotient von 2,0	
	2. Tageslichtverfügbarkeit ständige Arbeitsplätze						
	2.1	Jährliche relative Nutzbelichtung		16,00	16	Durchführung Tageslichtsimulation, jährliche Nutzbelichtung der ständigen Arbeitsplätze > 75%	
	3. Sichtverbindung nach außen						
	3.1	Vorhandene Sichtbeziehungen nach Außen		12,00	16	Sichtkontakt nach außen vom Arbeitsplatz möglich	
	4. Blendfreiheit bei Tageslicht						
	4.1	Blendfreiheit durch Sonnen-/Blendschutzsystem		16,00	16	Sonnen-/ Blendschutz min. Klasse 2	
	5. Kunstlicht						
	5.1	Mindestanforderungen		16,00	16	Einhaltung der Norm DIN EN 12464-1	
	5.2	Übererfüllung		3,00	10	Farbwiedergabe Ra ≥ 90	
	6. Farbwiedergabe - Tageslicht						
	6.1	Farbwiedergabeindex R _a		8,00	8	Farbwiedergabeindex Sonnenschutz + Verglasung Ra > 90	
SOC1.5	Einflussnahme des Nutzers (max. 100 Punkte)		53,00		100		
	1. Lüftung						
	1.1	Einflussnahmemöglichkeiten auf die Lüftung		15,00	25	öffnbare Fenster pro Raum	
	2. Sonnenschutz/Blendschutz						
	2.1	Einflussnahmemöglichkeiten auf Sonnenschutz und Blendschutz		20,00	30	Sonnen- oder Blendschutz pro Raum beeinflussbar	
	3. Temperaturen während der Heizperiode						
	3.1	Einflussnahmemöglichkeiten auf die Raumtemperaturen während der Heizperiode		8,00	15	Temperatur pro Raum beeinflussbar	
	4. Temperaturen außerhalb der Heizperiode (Kühlung)						
	4.1	Einflussnahmemöglichkeiten auf die Temperaturen außerhalb der Heizperiode		0,00	15	keine Kühlung geplant	
	5. Steuerung von Kunstlicht						
	5.1	Einflussnahmemöglichkeiten auf die Steuerung von Kunstlicht		10,00	15	Kunstlicht pro Raum beeinflussbar, bei großen Räumen zonenweise	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
SOC1.6	Aufenthaltsqualitäten Innen und Außen		85,00		100		
	1. Kommunikationsfördernde Angebote (Innen)						
	1.1	Kommunikationszonen Hauptnutzung (max. 15 Punkte)	15,00	15	viele verschiedene Kommunikationszonen vorhanden (Flurweitungen, Teeküchen etc.), transparente Sichtachsen im Inneren		
	2. Zusätzliche Angebote für die Nutzer (max. 15 Punkte)						
	2.1	Zusatzangebote / Services	10,00	10	Zusatzangebote, Multifunktionsräume oder Gemeinschaftsräume bspw. Bibliothek vorhanden		
	2.2	Orientierung / Information	5,00	5	Wegeleitsystem, Orientierungssystem, Empfangstresen etc.		
	3. Familien- Kinder- und Seniorenfreundlichkeit						
	3.1	Angebote für Familien im Gebäude (max. 20 Punkte)	0,00	20	kein Ansatz		
	4. Aufenthaltsqualität innere Erschließung						
	4.1	Aufenthaltsqualität der inneren Erschließungsbereiche (max. 10 Punkte)	10,00	10	Aufweitungen, Nischen, Kommunikationszonen in den Fluren, Tageslicht in Erschließungsflächen, Sitzmöglichkeiten, Raumakustik und Beheizung in den Verkehrsflächen, Dachterrasse und Innenhof		
	5. Gestaltungskonzept Außenanlagen (max. 20 Punkte)						
	5.1	Gestaltungskonzept für die Außenanlagen	10,00	10	Gestaltungskonzept Außenanlagen wird erstellt		
	5.2	Qualität der Außenbereiche	10,00	10	Nebenanlagen (z.B. Müll) integriert, sozialräumliche Aspekte werden berücksichtigt		
	6. Flächen im Außenbereich (max. 25 Punkte)						
	6.1	Dachflächen	5,00	5	Dachflächen (als Dachterrasse) und der Innenhof sind nutzbar		
	6.2	Fassade	0,00	10	keine Fassadenbegrünung / Balkone vorhanden		
	6.3	Außenraum (ebenerdig)	10,00	20	Innenhof nutzbar		
	7. Ausstattungsmerkmale (max. 10 Punkte)						
	7.1	Ausstattungsmerkmale der nutzbaren Außenbereiche	10,00	10	Sitzmöglichkeiten vorhanden, begrünte Bereiche vorhanden, Bäume vorhanden		
SOC1.7	Sicherheit		100,00		100		
	1. Sicherheitsempfinden und Schutz vor Übergriffen						
	1.1	Grad der Einsehbarkeit	40,00	40	Allgemeinflächen übersichtlich gestaltet (Hauptwege, Stellplätze, Eingangsbereiche)		
	1.2	Grad der Ausleuchtung	30,00	30	Hauptwege gut beleuchtet		
	1.3	Anzahl technische Sicherheitseinrichtungen	30,00	30	Annahme: Amokalarm, Einbruchmeldeanlage und Videoüberwachung vorhanden (2 der 3 Anlagen für volle Punkte erforderlich)		
SOC2.1	Barrierefreiheit		50,00		100	Gebäude ist vollständig öffentlich, 95% der Arbeitsstätten barrierefrei erreichbar, barrierefreies WC je Etage, 75% der Außenflächen barrierefrei erreichbar	O: WCB am Sitzungssaal 1 OG
TEC1.2	Schallschutz		62,50		100		
	1. Luftschalldämmung zwischen Räumen						
	1.1	Im eigenen Bereich – Wände R'w und Flurtüren Rw	17,50	20	Räume mit normalen Anforderungen: Trennwände R'w ≥45 dB, Türen Rw ≥ 37 dB (10 Pkt) Räume mit erhöhten Anforderungen: Trennwände R'w ≥45 dB, Türen Rw ≥ 37 dB (7,5 Pkt)		

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	1.2	Trennwände R'w und Türen Rw		5,00	10	Trennwände fremder Bereich Mindestanforderungen nach DIN 4109-1: R'w 53 > dB	
	1.3	Decken R'w (Trenndecken)		5,00	10	Anforderungen nach DIN 4109 ≥ 54 dB	
	1.4	Normflankenpegeldifferenz		5,00	15	≥ 42 dB	
	2.	Trittschallschutz					
	2.1	Trittschalldämmung von Geschossdecken und Treppen		10,00	30	Erfüllung Mindestanforderung nach DIN 4109	
	3.	Luftschallschutz					
	3.1	Luftschallschutz gegenüber Außenlärm		10,00	15	Übererfüllung der DIN 4109 um 3 dB	
	4.	Luftschallschutz gegenüber TGA					
	4.1	Luftschallschutz gegenüber Haustechnischen Anlagen		10,00	15	Übererfüllung der DIN 4109 um 3 dB	
TEC1.3	Qualität der Gebäudehülle		80,00		105		
	1.	Wärmedurchgang					
	1.1	Wärmedurchgangskoeffizienten		40,00	40	U- Werte: opak: 0,20 W/(m²K); transparent 1,0 W/(m²K)	
	2.	Wärmebrücken					
	2.1	Wärmebrückenzuschläge		10,00	15	Berechnung Wärmebrückenzuschlag: < 0,05 W/(m²K)	
	3.	Luftdichtheit					
	3.1	Luftdichtheitsmessung		10,00	15	Durchführung Blower- Door- Test; n50 < 1; q502; ggf. abschnittsweise	
	3.2	Fugendurchlässigkeit der Fenster und Türen		10,00	15	Einhaltung Fugendurchlässigkeitsklasse 3	
	4.	Sommerlicher Wärmeschutz					
	4.1	Vereinfachtes Verfahren		0,00	15		
		Alternative (Nachweis nach DIN 4108-2:2013) Simulation		5,00	15	Durchführung therm. Raumsimulation; Übergradtemperaturstunden max. 500	P: Speichermassen, Nachtauskühlung, Sonnenschutz
	4.2	AGENDA 2030 BONUS – KLIMAAANPASSUNG Resilienter thermischer Komfort: Für das Gebäude werden die Überschreitungshäufigkeiten in der Heiz- und Kühlperiode mit prognostizierten zukünftigen Klimadaten für 2030 und 2050 ermittelt. Die Ergebnisse fließen in die Entscheidungsfindung im Rahmen der Planung ein.		5,00	5	Durchführung therm. Raumsimulation mit Klimadaten 2030 und 2050	
TEC1.4	Einsatz und Integration von Gebäudetechnik		95,00		120		
	1.	Passive Systeme					
	1.1	Planung eines passiven Gebäudekonzepts		10,00	10	Erstellung passives Gebäudekonzept (Ausrichtung, Fenster, Speichermasse, Verschattungen, etc.)	
	1.2	Umsetzung des passiven Gebäudekonzepts		20,00	20	Umsetzung passives Gebäudekonzept (Ausrichtung, Fenster, Speichermasse, Verschattungen, etc.)	
	2.	Wärme- und Kälteverteilung (max. 15 Punkte)					
	2.1	Wärmeverteilung- und Übergabesystem		7,50	7,5	Annahme: mittlere Heizwassertemperatur < 45°C	
	2.2	Kälteverteilung- und Übergabesystem		7,50	7,5	Annahme: mittlere Kühlwassertemperatur > 19°C	
	3.	Zugänglichkeit (max. 20 Punkte)					
	3.1	Anlagentechnik		10,00	10	gute Zugänglichkeit der Technikräume	
	3.2	Schächte/Trassen		10,00	10	gute Zugänglichkeit der Schächte	
	4.	Integrierte Systeme					
	4.1	Zustand und Ausbaufähigkeit einer Systemintegration					
	4.1.1	Offene und genormte Protokolle in vorhandenen Netzwerken		10,00	10	Annahme: Gebäudeautomation vorhanden	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	4.1.2	Planung / Ausführung gem. DIN EN ISO 16484-1		5,00	5	Annahme: Gebäudeautomation vorhanden	
	4.2	Integrierte Funktionen in ein übergeordnetes System		5,00	10	Annahme: Gebäudeautomation vorhanden (Heizung, Aufzug, EMA)	
	4.3	Integration der technischen Systeme / Medien in das Quartier					
	4.3.1	Planung der Integration der technischen Systeme / Medien in das Quartier / die direkte Umgebung		5,00	5	Planung der techn. Systeme anhand der vorhandenen Gegebenheiten	
	4.3.2	Umsetzung der Integration der technischen Systeme / Medien in das Quartier / die direkte Umgebung		5,00	5	Energiekonzept wird dem Quartier angepasst, bspw. durch Nutzung Fernwärme, Abwassersystem usw.	
	4.4	Integration der Energieinfrastruktur in das Quartier / die direkte Umgebung					
TEC1.5	Reinigungsfreundlichkeit des Baukörpers		70,00		100		
	1. Zugänglichkeit der Außenglasflächen						
	1.1	Möglichkeit der Fassadenreinigung		10,00	15	gute Zugänglichkeit der Außenglasflächen mit einfachen Hilfsmitteln	
	2. Außen- und Innenbauteile						
	2.1	Reinigungsaufwand		5,00	5	Maßnahmen zur Reduktion der Reinigungshäufigkeit vorhanden (Tropfkanten, Rücksprünge)	
	2.2	Reinigungsaufwand Innenbauteile		5,00	5	Maßnahmen zur Reduktion der Reinigungshäufigkeit vorhanden (Geländer und verglaste Türen vermieden)	
	3. Bodenbelag (max. 20 Punkte)						
	3.1	Reinigungsfreundlichkeit		15,00	20	reinigungsfreundliche Bodenbeläge	
	4. Schmutzfangzone						
	4.1	Schmutzfangzone I (Schmutzfangzonen an allen Haupteingängen)		5,00	5	Schmutzfangzonen an allen Haupteingängen	
	4.2	Schmutzfangzone II (3-/5-Schritte-Prinzip (ca. 2,4/4m))		10,00	10	Schmutzfangzonen min. 4 m lang	
	5. Hindernisfreier Grundriss						
	5.1	Hindernisvermeidung		10,00	20	Einbauleuchten, Waschbecken und WC wandhängend, Stützen tlw. ungünstige Stellung	
	6. Oberflächen						
	6.1	Stark beanspruchte und schwer erreichbare Oberflächen		0,00	10	Maßnahmen zur Reduktion von schwer erreichbaren Flächen (z.B. Einbauleuchten, Vermeidung von Ecken und Vorsprüngen) lassen sich nur teilweise umsetzen (Bestand)	
	7. Konzept zur Sicherstellung der Reinigungsfreundlichkeit						
	7.1	Berücksichtigung in der Planung		5,00	5	Annahme: Erstellung und Berücksichtigung eines Reinigungskonzeptes	
	7.2	Reinigungskonzept		5,00	5	Annahme: Erstellung und Berücksichtigung eines Reinigungskonzeptes	
TEC1.6	Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit		60,00		130		
	1. Recyclingfreundlichkeit						
	1.1	Recyclingfreundliche Baustoffauswahl (max. 45 Punkte)		25,00	45	massive Bauweise mit möglichst wenig Störstoffen	
	2. Rückbaufreundlichkeit						
	2.1	Rückbaufreundliche Baukonstruktion (max. 45 Punkte)		25,00	45	massive Bauweise mit möglichst wenig Störstoffen	
	3. Rückbaubarkeit, Umbaubarkeit und Recyclingfreundlichkeit in der Planung						
	3.1	Rückbau, Umbau und Recyclingfreundlichkeit in frühen Planungsphasen		5,00	5	Erstellung und Umsetzung Rückbaukonzept	
	3.2	Rückbau, Umbau und Recyclingfreundlichkeit in der Ausführungsplanung		5,00	5	Erstellung und Umsetzung Rückbaukonzept	
TEC1.7	Immissionsschutz		45,00		100		
	1. Lärm-Immissionen - Immissionsrichtwerte						
	1.1	Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastigung		20,00	70	Einhaltung der TA Lärm tags und nachts	P: Lärmabgabe an benachbarte Wohnbebauung nach 22:00 Uhr

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	2. Lichtverschmutzung						
	2.1	Maßnahmen zur Reduzierung der Lichtverschmutzung		25,00	30	Annahme: Beleuchtungskonzept vorhanden, Bewegungsmelder vorhanden, Blendwirkungen werden reduziert	
TEC3.1	Mobilitätsinfrastruktur		105,00		120		
	1. Radverkehrsinfrastruktur						
	1.1	Abstellanlagen		15,00	20	Fahrradstellplätze im Gebäude vorhanden (Fahrradkeller), zusätzliche Besucherstellplätze am Haupteingang (gut einsehbar)	
	2. Leihsysteme (öffentlich oder privat)						
	2.1	CIRCULAR ECONOMY BONUS – MOBILITÄTS-SHARING Erläuterung: Stellplätze für Mobilitäts-Sharing (Car-, Roller-, Bike-Sharing etc.) in unmittelbarer Nähe zum Eingang (max. 350 m) / gut zugänglich am Gebäude vorhanden oder Gebäude liegt innerhalb des Geschäftsgebiets eines Free- Floating-Anbieters		10,00	10	Annahme: BV liegt im Angebotsgebiet drive now, sixt, budget o.ä.	
	3. Elektromobilität						
	3.1	Motorisierter Individualverkehr (MIV)		30,00	30	5 der 8 geplanten Pkw-Stellplätze sind Ladestationen	
	3.2	Elektro-Zweirad		30,00	30	Annahme: Vorrüstung für Lademöglichkeit der 50% der Fahrräder in Form von Steckdosen im Fahrradkeller	
	3.3	Einbindung der Ladestationen		10,00	20	Annahme: Einbindung der Ladestationen in das Gebäudeenergiemanagement	
	4. Benutzerkomfort						
	4.1	Benutzerkomfort im Gebäude		10,00	10	Annahme: im UG werden Umkleiden, Aufbewahrungsmöglichkeiten und Duschen angeboten	
PRO1.1	Qualität der Projektvorbereitung		70,00		100		
	1. Bedarfsplanung						
	1.1	Umfang der Bedarfsplanung		10,00	40	Erstellung Bedarfsplanung nach Anlage 1a	
	2. Information der Öffentlichkeit						
	2.1	Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit					
	2.1.1	Es wurden verschiedene Maßnahmen zur Information der breiten Öffentlichkeit durchgeführt.		10,00	10	Information der Öffentlichkeit bspw. über homepage	
	2.1.2	Die direkte Nachbarschaft wurde über die Baumaßnahme (z. B. Dauer, eventuelle Besonderheiten) informiert sowie ein Ansprechpartner für Rückfragen benannt.		10,00	10	Information der Nachbarn über die Baumaßnahme	
	3. Pflichtenheft						
	3.1	Nachhaltigkeitsanforderungen im Pflichtenheft		40,00	40	Erstellung Nachhaltigkeitspflichtenheft mit Schnittstellenliste	
PRO1.4	Sicherung der Nachhaltigkeitsaspekte in Ausschreibung und Vergabe		85,00		110		
	1. Nachhaltigkeitsaspekte in der Ausschreibung						
	1.1	Umfang der Integration von Nachhaltigkeitsaspekten in die Ausschreibung		75,00	100	Anforderungen an Bauprodukte und allgemeine Vorbemerkungen werden in die Ausschreibung integriert	
	1.2	CIRCULAR ECONOMY BONUS Erläuterung: Kein Ausschluss von Recyclingmaterialien in der Ausschreibung. Bonus kann auch angerechnet werden, wenn über die Ausschreibung Anforderungen an die Bauprodukte formuliert sind, die eine Wiederverwendung oder die Nutzung von Recycling- / Sekundärmaterialien (post-consumer) explizit empfehlen / fordern.		10,00	10	Recyclingmaterialien werden in der Ausschreibung nicht ausgeschlossen	
PRO1.5	Dokumentation für eine nachhaltige Bewirtschaftung		45,00		100		
	1. Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen						
	1.1	Erstellung und Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen					
	1.1.1	Übergabe von Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen an die/den beauftragten Dienstleister.		15,00	15	Einsammlung von Wartungs- und Pflegeanleitungen	
	1.1.2	Erstellung von Wartungs- und Instandhaltungsplänen für die wartungs- und prüfpflichtigen Bauteile der Kostengruppen 300 und 400.		15,00	15	Einsammlung von Wartungs- und Pflegeanleitungen	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	2. Aktuelle Planunterlagen						
	2.1 Anpassung der Pläne, Nachweise und Berechnungen an das realisierte Gebäude und Übergabe an den Bauherrn						
	2.1.1 Die Pläne entsprechen dem realisierten Gebäude und wurden dem Bauherrn übergeben.		15,00	15	15	Pläne entsprechen dem realisierten Gebäude	
	2.1.2 Die relevanten Nachweise und Berechnungen wie z.B. EnEV Berechnung, Schallschutznachweis, Raumakustischer Nachweis, Brandschutzkonzept, Thermische Simulation, Tageslichtsimulation etc. entsprechen dem realisierten Gebäude und sind für den Betrieb entsprechend aufbereitet und dem Bauherren übergeben worden.		0,00	15	15	Berechnungen entsprechen im wesentlichen dem realisierten Gebäude	
	3. Betreiberhandbuch						
	3.1 Erstellung und Übergabe eines Betreiberhandbuchs		0,00	20	20	kein Ansatz	
	4. Planung mit BIM						
	4.1 Erstellung der Planung mit BIM und Übergabe des BIM-Modells		0,00	20	20	kein Ansatz	
PRO1.6	Verfahren zur städtebaulichen und gestalterischen Konzeption		10,00		100		
	1. Gestalterische Variantenuntersuchung oder Planungswettbewerb						
	1.1 Vorgeschaltete Variantenuntersuchung		10,00	10	10	Variantenuntersuchung wurde durchgeführt	
PRO2.1	Baustelle / Bauprozess		100,00		110		
	1. Lärmarme Baustelle (max. 25 Punkte)						
	1.1 Konzept für eine lärmarme Baustelle		5,00	5	5	Annahme: Konzept für lärmarme Baustelle wird erstellt	
	1.2 Schulung der Bauausführenden		10,00	10	10	Annahme: Schulung / Einweisung der Baufirmen	
	1.3 Prüfung der Umsetzung		10,00	10	10	regelmäßige Kontrolle durch die Bauleitung	
	2. Staubarme Baustelle (max. 25 Punkte)						
	2.1 Konzept für eine staubarme Baustelle		5,00	5	5	Annahme: Konzept staubarme Baustelle wird erstellt	
	2.2 Schulung der Bauausführenden		10,00	10	10	Annahme: Schulung / Einweisung der Baufirmen	
	2.3 Prüfung der Umsetzung		10,00	10	10	regelmäßige Kontrolle durch die Bauleitung	
	3. Boden- und Grundwasserschutz auf der Baustelle						
	3.1 Konzept für den Boden- und Grundwasserschutz		5,00	5	5	Annahme: Konzept Bodenschutz wird erstellt	
	3.2 Schulung der Bauausführenden		10,00	10	10	Annahme: Schulung / Einweisung der Baufirmen	
	3.3 Prüfung der Umsetzung		10,00	10	10	regelmäßige Kontrolle durch die Bauleitung	
	4. Abfallarme Baustelle						
	4.1 Konzept für eine abfallarme Baustelle		5,00	5	5	Annahme: Konzept abfallarme Baustelle wird erstellt	
	4.2 Schulung der Bauausführenden		10,00	10	10	Annahme: Schulung der Baufirmen	
	4.3 Prüfung der Umsetzung		10,00	10	10	regelmäßige Kontrolle durch die Bauleitung	
PRO2.2	Qualitätssicherung der Bauausführung		60,00		100		
	1. Qualitätssicherungsplanung						
	1.1 Qualitätssicherungsplan		10,00	10	10	Erstellung Planung der Messungen mit Terminen und Verantwortlichkeiten	
	2. Messungen zur Qualitätskontrolle (max. 60 Punkte)						
	2.1 Differenzdruckmessung		20,00	20	20	Durchführung Blower- Door- Test	
	2.2 Thermographiemessung		10,00	10	10	Annahme: Durchführung Thermographiemessung	
	2.3 Messungen zur Nachhallzeit		0,00	10	10	kein Ansatz	
	2.4 Bestimmung des Schalldämmmaßes (Luftschallschutz nach außen)		0,00	10	10	kein Ansatz	
	2.5 Bestimmung des Schalldämmmaßes (Luftschallschutz im Innenbereich)		0,00	10	10	kein Ansatz	
	2.6 Messungen zum Trittschallpegel		0,00	10	10	kein Ansatz	
	2.7 Sonstige Messungen		0,00	10	10	kein Ansatz	
	3. Qualitätssicherung Bauprodukte						
	3.1 Qualitätssicherung der verwendeten Bauprodukte		20,00	20	20	Überprüfung und Dokumentation der eingebauten Materialien	

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen					
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt							
	4. Schimmelpilzprävention											
		4.1 Schimmelpilzprävention		0,00	10	kein Ansatz						
PRO2.3	Geordnete Inbetriebnahme		50,00		100							
	1. Monitoringkonzept											
		1.1 Erstellung eines Monitoringkonzeptes		15,00	15	Annahme: Erstellung eines Monitoringkonzeptes						
		2. Inbetriebnahmekonzept										
			2.1 Erstellung eines terminlichen Inbetriebnahmekonzeptes		10,00	10	Annahme: Erstellung Inbetriebnahmeplan mit Tätigkeiten, Zuständigkeiten und Terminen					
			3. Vorab-Funktionsprüfung									
				3.1 Durchführung einer Vorab-Funktionsprüfung		10,00	10	Umsetzung über Integration in Vergaben				
				4. Funktionsprüfung und Einweisung								
					4.1 Durchführung und Dokumentation einer Funktionsprüfung und Einweisung des Betreibers		15,00	15	Umsetzung über Integration in Vergaben			
					5. Schlussbericht Inbetriebnahme							
						5.1 Erstellung eines detaillierten Schlussberichts		0,00	20	kein Ansatz		
						6. Integrales Betriebskonzept und geordnete Inbetriebnahme						
							6.1 Erstellung und Übergabe eines integralen Betriebskonzeptes		0,00	20	kein Ansatz	
							7. Commissioning Management					
7.1 Nachjustierung der Anlage nach erster Betriebsphase								0,00	10	kein Ansatz	O: Einregulierungsphase des Gebäudes begleiten (10)	
PRO2.4	Nutzerkommunikation							70,00		100		
	1. Nachhaltigkeitsleitfaden											
		1.1 Vorliegen eines Nachhaltigkeitsleitfadens für den Nutzer							35,00	35	Annahme: Umsetzung über Integration in Vergaben	
		2. Informationssystem zur Nachhaltigkeit										
			2.1 Umsetzung eines Informationssystems zur Nachhaltigkeit des Gebäudes						0,00	30	kein Ansatz	
			3. Technisches Nutzerhandbuch									
3.1 Vorliegen eines technischen Nutzerhandbuchs				35,00				35	Annahme: Umsetzung über Integration in Vergaben			
PRO2.5	FM-gerechte Planung			70,00				100				
	1. FM-Check											
		1.1 Durchführung FM-Check			30,00	30		Annahme: FM Check als Teil der Planung				
		2. Betriebskostenprognose										
			2.1 Erweiterte Betriebskostenprognose		40,00	40	Annahme: Erstellung einer Betriebskostenprognose im Rahmen der LCC Berechnung auf Kennwertbasis					
3. Nutzer- und nutzungsbedingter Energieverbrauch												
	3.1 Optimierung Energieverbrauch Nutzer / Nutzung			0,00	30	kein Ansatz						
	Standortqualität:											
	SITE1.1	Mikrostandort	85,00		100							
	1. Umweltrisiko 1											
		Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit der relevanten Naturkatastrophen		20,00	20	keine Erdbeben						
		2. Umweltrisiko 2										
			Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit der relevanten Naturkatastrophen		20,00	20	keine Lawinen					
			3. Umweltrisiko 3									
				Bewertung der Eintrittswahrscheinlichkeit der relevanten Naturkatastrophen		10,00	10	kein Vulkanausbruch				
				12. Luftqualität								
					12.1 Einhaltung gesetzlicher Grenzwerte für Luftqualitätsmerkmale		10,00	20	mittlere Luftqualität Innenstadtlage			
					13. Außenlärm							
						13.1 Außenlärmpegel		15,00	20	Annahme: Lärmpegelbereich II und III		

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	14. Radon						
	14.1	Gefährdungsstufe Radon		10,00	10	keine Radonbelastung	
SITE1.2	Ausstrahlung und Einfluss auf das Quartier		55,00		100		
	1. Standortanalyse						
	1.1	Einordnung und Bewertung des Standortes		5,00	15	Standort mit neutralem Image	
	2. Image und Standortaufwertung						
	2.1	Einflussnahme des Gebäudes auf den Standort oder das Quartier		10,00	15	Gebäude mit lokal positiver Ausstrahlung	
	3. Synergiepotentiale						
	3.1	Synergiepotentiale durch Clusterbildung		10,00	40	Gebäude mit Synergieeffekten auf das Quartier	
	4. Impuls / Attraktor						
	4.1	Impuls durch die Nutzung		15,00	15	positiver Impuls durch Nutzung	
	4.2	Impuls durch räumliche und gestalterische Aspekte		15,00	15	positiver Impuls durch räumliche und gestalterische Aspekte	
SITE1.3	Verkehrsanbindung		95,00		100		
	1. Motorisierter Individualverkehr						
	1.1	Umfeld		15,00	15	sehr gute Anbindung Individualverkehr (über Parkhäuser)	
	1.2	Bezug Gebäude		10,00	10	übergeordnetes Parkkonzept	
	2. ÖPNV						
	2.1	Haltestellen		5,00	5	Haltestellen vorhanden	
	2.2	Zugang zum nächstgelegenen Bahnhof		2,50	5	Bahnhof in 0,5 km vorhanden	
	2.3	Takt des ÖPNV		5,00	5	hohe Taktung des ÖPNV	
	2.4	Bezug Gebäude		10,00	10	Fahrgastinformationen im Eingangsbereich	
	3. Radverkehr						
	3.1	Fahrradwege (500 m)		5,00	5	Fahrradwege vorhanden	
	3.2	Anbindung		2,50	5	gute Anbindung an Radwegnetz regional	
	3.3	Bezug Gebäude		5,00	5	befahrbare Zuwegung auf dem Grundstück	
	4. Fußgängerverkehr						
	4.1	Fußwegenetz (Radius 350 m vom Haupteingang)		5,00	5	Fußwegenetz vorhanden	
	4.2	Querungsmöglichkeiten		5,00	5	Querungsmöglichkeiten vorhanden	
	4.3	Wegweisungssysteme		5,00	5	Wegweisungssysteme vorhanden	
	5. Barrierefreiheit Haltestellen						
	5.1	Barrierefreie Zugänglichkeit der nahen ÖPNV Haltestellen		10,00	10	ÖPNV barrierefrei zugänglich	
	5.2	Barrierefreier Ausbau des Weges zum Gebäude und dessen Umgebung		10,00	10	Zugang zum Gebäude barrierefrei	
SITE1.4	Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen		70,00		110		
	1. Soziale Infrastruktur (max. 35 Punkte)						
	1.1	Innerhalb des Quartiers / im Umfeld					
	1.1.1	Bildung 1 - Kinderbetreuung		10,00	10	Kinderbetreuung vorhanden	
	1.1.2	Bildung 2 - Weiterführende oder Berufsbildende Schule		5,00	5	Schule nicht vorhanden	
	1.1.3	Freizeit		35,00	35	Kino, Theater, Fitnessstudio usw. vorhanden	
	1.1.4	Spielplätze		10,00	10	Spielplatz vorhanden	
	1.1.5	Sportstätten		0,00	5	Sportplatz nicht vorhanden	
	1.2	Möglichkeit der Nutzung von Räumlichkeiten innerhalb des Gebäudes und der Außenanlagen					

Nr.	Kriterium	Indikator	Punkte			Bewertung Pre Check LP2	Optimierungen
			Ist Pkt	Ist Pkt	Max. Pkt		
	1.2.1	Anmietmöglichkeiten und Nutzbarkeit von Flächen innerhalb des Gebäudes Dritte haben die Möglichkeit, Räumlichkeiten (z.B. Büroräume, Besprechungsräume, Multifunktions- Tagungsräume etc.) im Gebäude temporär anzumieten). Bei Shopping Center: Die Durchwegungen im Gebäude sind auch außerhalb der üblichen Geschäftszeiten der Öffentlichkeit zugänglich.		0,00	10	keine vermietbaren Flächen im Gebäude	
	1.2.2	Nutzbarkeit von Flächen in den Außenanlagen des Gebäudes Gebäudeumgebenden Außenanlagen sind - sowohl während als auch außerhalb der üblichen Geschäftszeiten - für die Öffentlichkeit nutzbar.		10,00	10	Außenanlagen sind für die Öffentlichkeit nutzbar	
	2.	Erwerbswirtschaftliche Infrastruktur (max. 35 Punkte)					
	2.1	Nahversorgung 1 - Vollsortimenter		15,00	15	Vollsortimenter vorhanden	
	2.2	Nahversorgung 2 - Kleinteiliger Einzelhandel (Bäckerei, Metzgerei, Drogerie etc.)		5,00	5	kleinteiliger Einzelhandel vorhanden	
	2.3	Nahversorgung 3 - Wochenmarkt		5,00	5	Wochenmarkt vorhanden	
	2.4	Gastronomie		5,00	5	Gastronomie vorhanden	
	2.5	Sonstige Dienstleistungen		5,00	5	Sparkasse etc. vorhanden	
	2.6	Medizinische Versorgung 1 - Allgemeinmediziner		10,00	10	Allgemeinarzt vorhanden	
	2.7	Medizinische Versorgung 2 - Facharzt, Apotheke etc		5,00	5	Apotheke vorhanden	
	3.	Gebäudezugehörige Infrastruktur / Nutzungsvielfalt					
	3.1	Nutzungsvielfalt im Gebäude		0,00	30	keine Nutzungsvielfalt im Gebäude	