

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele				Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																		Status Dokumentation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.				Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																		o = Vorabzug ● = Final																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																										<div><div></div> Nachweise vollständig</div> <div><div></div> Nachweise tlw. vollständig</div> <div><div></div> Nachweise ausstehend</div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten								Generalplaner																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Nachhaltigkeitskriterien		Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex		Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung		Lü		Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Ökologische Qualität																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ENV1.1		Klimaschutz und Energie		85	[MINDESTANFORDERUNG DGNB]		Für den Gebäudebetrieb (inklusive Energiebedarf für die Nutzung) werden zwei Varianten evaluiert: ▪ Netto-Treibhausgasneutraler Betrieb, ▪ vorbereiteter Netto-Treibhausgasneutraler Betrieb Abgleich mit DIS B.3 DIS B.3 - Untersuchung von mind. drei energetische Varianten und der Einsatz regenerativer und alternativer Energieerzeugung, in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit	Berücksichtigung der Anforderungen in der Planung Berechnung und Fortschreibung der Lebenszyklus-CO2-Bilanzierung in der Planung GEG-Berechnung (Vorabzug in LP3) mit Angabe der Endenergiewerte getrennt nach Energieträger Bereitstellung Flächenermittlung nach DIN 277 Bereitstellung Bauteilkatalog aus GEG-Berechnung und Schallschutznachweis Bereitstellung Mengen-/ Massenangaben (KG 300 nach DIN 276) über Kostenberechnung, -vorschlag und Kostenfeststellung		V	M	M					M									M	M	M				M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																Status Dokumentation																						
			Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.		Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																o = Vorabzug ● = Final																						
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																					■ Nachweise vollständig ■ Nachweise tlw. vollständig ■ Nachweise ausstehend																						
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten					Generalplaner																																						
Nachhaltigkeitskriterien	Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex	Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung	Lü	Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI						
ANF3-1 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien			Einhaltung Anforderungen QNG-PLUS, wenn																																								
	Vermeidung bzw. Minimierung von Schadstoffen in Bauteilen und Bauprodukten. Ergänzend zu ENV1.2 ist das aktuelle QNG-Anhangdokument 3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien zu berücksichtigen		der Bauherr alle bauausführenden Firmen vertraglich zur Einhaltung der QNG-Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung verpflichtet hat und die Firmen nach Fertigstellung ihrer Leistungen deren Erfüllung erklären	Erstellung und Vorlage der Liste der beteiligten Firmen mit Angabe der Leistungsbereiche Vertragsauszüge und/oder Qualitätssicherungsvereinbarungen Firmenerklärungen und/oder Auszüge aus Abnahmeprotokollen Dokumentation und Zusammenstellung der Unterlagen für Zertifizierung		M	M	M	M												M							V		M								O	●				
ENV1.3 Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung																																											
	1.1. Lieferkettensorgfaltspflicht	53	[MINDESTANFORDERUNG DGNB]	Berücksichtigung in Planung, Ausschreibung, Umsetzung Liste der an Planung/ Ausführung des Gebäudes beteiligten Unternehmen, Angabe Anzahl Mitarbeitende Kontrolle Umsetzung der Lieferkettensorgfaltspflichten, Selbstdeklaration Unternehmen	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		V		V					O	O		O	O	O	●
	1.2 Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in der Planung	5	Bestätigung zur Einhaltung des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LksG) bei Unternehmen > 1.000 Mitarbeitende und/oder bei Unternehmen < 1.000 > 100 Mitarbeitende	Definition Projektziele hinsichtlich Lieferkettenaspekten, Varianten mit Bezug zu Lieferkettenaspekten, LVs, etc. Beratung der Planer hinsichtlich der Anforderungen an den Ressourceneinsatz für Baustoffe/- produkte Ergänzung, Fortschreibung und Dokumentation des Bauteilekatalogs aus ENV1.2 mit Erfassung aller Bauteile Aufnahme der Anforderungen an zertifizierte Rohstoffe/ Produkte/ Bauteile, Lieferkettenaspekte in Ausschreibungen der Einzelgewerke																	M	M						V						O	O		O	O	●				
	1.3 Verantwortungsvoller Ressourceneinsatz in der Ausführung und Planung	10	Mindestanforderung: Für verbaute Hölzer, Holzprodukte und/oder Holzwerkstoffe gilt, dass mindestens 50 % (Masse) aus nachweislich nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Eingesetzte Bauprodukte der KG 300 und Natursteine sind in der Herstellung frei von Kinder- und Zwangsarbeit sowie Ausschluss von illegalem Rohstoffabbau oder Rohstoffherstellung.	Dokumentation in Ausführung durch Details, Ausschreibungstexte, Prozessbeschreibung, Auszug Bauteilekatalog Rohstoffliste (Differenzierung zwischen Primär- und Sekundärrohstoff) mit Herkunftsnachweisen, Beschreibung der Verarbeitungsschritte mit Orten (inkl. Land und Region) in Form einer Herstellererklärung	M	M	M	M	M	M											M	M											O	O		O	O	●					
	2. Verantwortungsvolles Ressourcenmanagement	30	Bewertung des Einsatzes der Produkte auf Bauteilebene	Berechnung ENV1.3 mit DGNB-Tool und Dokumentation der Ergebnisse nach dem "Detaillierten Verfahren" mit Massenermittlung (Verfahren 1) Bereitstellung Mengen und Massen für Produkte der Kostengruppen 300/500 (KG 3. Ebene) Erstellung Bauteilkatalog mit Massenbezug	M	M			M	M										(M)	V													O			●						
		3	≥ 30% der Masse des im Hoch-/ Tiefbau neu einge-brachten Betons, der neu eingebrachten Erdbaustoffe, Pflanzsubstrate haben einen erheblichen RC-Anteil	Nachweis des RC-Anteils der eingesetzten Materialien Nachweis der Lieferdokumente mit entsprechenden Zertifikaten für die eingesetzten Materialien Dokumentation und Zusammenstellung der Unterlagen für Zertifizierung	M	V			M	M							V													M						O	O	●					
ANF2-NW1 Nachhaltige Materialgewinnung			Einhaltung Anforderungen QNG-PLUS, wenn																																								
	1. Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft		mindestens 70 % der neu eingebauten Hölzer, Holzprodukte und/oder Holzwerkstoffe sollen nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen	Berücksichtigung der Anforderungen in Planung und Ausschreibung und in der baulichen Umsetzung Auflistung der eingebauten Holzprodukte/ holz-basierenden Materialien nach Gewerken mit Angaben des prozentualen Anteils am Gesamtvolumen/ -masse PEFC / FSC-Zertifikate / ggf. vergleichbare Zertifikate oder Einzelnachweise Schlussrechnungen und LVs der Gewerke mit den relevanten Materialien in Auszügen Lieferschein der zertifizierten Hölzer bzw. Holzwerkstoffe	M	V				M						M					M									M		O	O		O	O	O	●					
	2. Recyclinganteil					M	V										M														M				O		●						
						M											V														M					●							
							V																								M						●						
						M											V														M						●						
			mindestens 30 % der Masse des im Hoch- und Tiefbau neu eingebauten Betons, der neu eingebauten Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Gesamtmasse) sollen einen erheblichen Recyclinganteil haben	Massebilanz der eingebauten Betone, Erdbaustoffe, Pflanzensubstrate mit Angaben des prozentualen Anteils an der Gesamtmasse des Baustoffs Erklärung der Baufirmen über den normgerechten Einsatz von RC-Beton Prüfzeugnisse für die mineralischen RC-Materialien von anerkannten Prüfstellen. Diese dürfen bei Auslieferung nicht älter als 6 Monate sein! Lieferscheine, Herstellererklärung Zusammenstellung der Unterlagen für die Zertifizierung	M	V				M						V													M								●						
					M	M										V													M								●						
					M	M				M						M					V								M								●						

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																Status Dokumentation																	
			Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.		Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																o = Vorabzug ● = Final																	
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																					<div><div></div> Nachweise vollständig</div> <div><div></div> Nachweise tlw. vollständig</div> <div><div></div> Nachweise ausstehend</div>																	
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten																																						
Nachhaltigkeitskriterien	Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex	Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung	Lü	Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI	
Ökonomische Qualität																																						
Lebenszykluskosten																																						
ECO1.1	Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus	55																																				
	1. Lebenszykluskostenberechnung in der Planung	25	Eine Lebenszykluskosten-Systematik / ein LCC-Modell wird in einer frühen Planungsphase für das Projekt aufgesetzt und die Ergebnisse fließen mit in die Entscheidungsfindung ein. Es werden mindestens zwei integrale Varianten entwickelt und nachwiesen werden.	Erstellung und Fortschreibung LCC-Berechnung einschließlich von Teil-/ Variantenbetrachtungen Bereitstellung Flächenermittlung nach DIN 277	M	M	M	M				M									M	V															●	
			Ziel ist ein sinnvoller und bewusster Umgang mit wirtschaftlichen Ressourcen über den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. In den Konzeptionierungs- und Planungsphasen zur Realisierung eines Gebäudes liegen die wesentlichen Optimierungspotenziale für die spätere Bewirtschaftung.	Bereitstellung Kostenberechnung, Kostenvoranschlag und Kostenfeststellung (KG 300, 400, 500) Bereitstellung Endenergiebedarf aus GEG-Nachweis (als Vorabzug in LPH3), Finale Angaben in LP 8	M	V	M	M													M																●	
				Variante 1 - erwartbarer CO2Preis Variante 2 - netto-treibhausgasneutraler Betrieb/ vorbereiteter netto-treibhausneutraler Betrieb Variante 3 - Betrachtung der Kosten für den Rückbau und die Entsorgung	Auflistung der Reinigungsflächen (Bodenbeläge, Fassade, Innentüren, Außen-/Innenglasflächen) aufgeschlüsselt nach Einbauposition inkl. Angaben zur Zugänglichkeit							V									(M)																●	
	2. Vorbildliche Energie- und Klimabilanz im Betrieb	0	Alle Neubauten, die die Anforderungen der Innovationsklausel des Gebäude-Energiegesetz (GEG, § 103) erfüllen und dabei maximal das 0,4-fache des THG-Referenzwertes erreichen.	Auswertung Lebenszykluskostenberechnung	M	M	M					M										V	M														●	
	3. Gebäudebezogene Kosten über den Lebenszyklus	30	Annahme Lebenszykluskosten gemäß DGNB Verfahren < 6792 €/m² BGF	Ausweisung der Lebenszykluskosten	M	M	M					M										V	M														●	
Wertentwicklung																																						
ECO2.4	Wertstabilität und Anpassungsfähigkeit	41																																				
	1. Analyse des Standortes und Gebäudekonzept	10	Standortanalyse mit Angaben zu allem. Wahrnehmung des Standorts, demografische und wirtschaftliche Entwicklung des Makrostandorts, direkte Nachbarschaft	Durchführung und Dokumentation der Standortanalyse		V																					M								●			
		5	Darstellung Reaktion des Gebäudes auf Standortanalyse	Erläuterung Bezug Gebäudekonzept Standortanalyse		V																					M								●			
	2. Anpassungsfähigkeit und Drittverwendungsfähigkeit	15	Erstellung eines Umnutzungs- und Umwandlungskonzepts welches auf den Ergebnissen der Standortanalyse basiert	Nachweis über Skizzen, Pläne, Erläuterungen	M	V	M	M		M	M	M	M									M					M											
		0	Nachweis der Adaptierbarkeit über einzelne Faktoren: - Raumhöhe, Gebäudetiefe, Erschließung, Grundrissflexibilität, Konstruktion, TGA	Bewertung und Nachweis über Grundrisse, Schnitte, Ansichten, TGA-Pläne, TGA-Schemata, Brandschutzpläne		M	M	M					M										V													●		
	3. Nutzungsgrad/ Vermietung zum Zeitpunkt der Fertigstellung	10	Eigennutzung nach Fertigstellung	schriftliche Bestätigung durch Bauherrin/ Nutzer																			M															
	4. Flächeneffizienz	1	Annahme Flächeneffizienzwert NUF/BGF ≥ 0,48	Bereitstellung Flächenberechnung nach DIN 277		M																	V													●		
	5. Risikobetrachtung	0	Risikobetrachtung gem. europäischen Berichts-Rahmenwerk und DGNB ESG-Verifikation zur EU-Taxonomie Konformität																																			
	6. AGENDA 2030 BONUS - Konnektivität	0	Qualität der Internetverbindung extern bewertet																																			
	7. AGENDA 2030 BONI Erweiterbarkeit / Impuls/Attraktor	0	Konzept für mögliche Erweiterung und Umsetzung einer neuen attraktiven Nutzung mit Aufwertung des Standorts																																			
ECO2.6	Klimaresilienz	65	[MINDESTANFORDERUNG DGNB]																																			
	1. Gebäudekonzept zum Umgang mit den ermittelten Risiken und Darstellung der Vulnerabilität	15	Schriftliches Gebäudekonzept, das aufzeigt, wie das Gebäude auf die Klimarisiken am Standort reagiert. Wird das Konzept erst in einer späteren Phase umgesetzt, ist der Nachweis zu erbringen, dass der spätere Zeitpunkt keine „negativen Auswirkungen“ hat.	Berücksichtigung der Anforderungen in Planung, Ausschreibung und baulicher Umsetzung • Darstellung Gebäudereaktion auf ermittelte Gefahren (mittleres/moderates/hohes Risiko/ Eintrittswahrscheinlichkeit) • Angabe der Maßnahmen zur Reduktion des Risikos	M	V	M	M		M												M					M	M										
					M	V	M	M		M												M																
	2.1. Quantitative Bewertung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und Reduktion des Risikos	10	Umgesetzte Anpassungslösungen (einige empfohlene Maßnahmen) reduzieren nachweislich die ermittelten Klimarisiken	• Nachweis der Umsetzung der Maßnahmen (Pläne, Fotodokumentation, Bauantrag etc.)	M	M																V					M									●		
		15	Umsetzung/ Vorbereitung von Maßnahmen, die nachweislich die Resilienz des Gebäudes stärken und zur Reduktion, aller als hoch und mittel/moderat eingestufteten Risiken beitragen.	• Auflistung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit Darstellung des Zusammenhangs, warum die Maßnahme das entsprechende Risiko reduziert (glaubwürdige Absichtserklärung, Berücksichtigung im Bauantrag, Berücksichtigung im Finanzplan)	M	M																V					M									●		
		5	Es werden Maßnahmen vorbereitet, die zukünftig zu erwartende Risiken am Standort reduzieren.		M	M																V					M									●		
	2.2. Angaben zur Qualität der umgesetzten Anpassungslösungen	5	Auswahl von vorzugsweise naturbasierten, passiven Lösungen, welche die blaue oder grüne Infrastruktur unterstützen	Erläuterung, wenn naturbasierte Maßnahmen / blaue/grüne Lösungen ausgewählt wurden	M	M																V					M									●		
		5	Die umgesetzten oder vorbereitenden Anpassungsmaßnahmen decken sich mit den lokalen/regionalen Anpassungsplänen.	Verknüpfung und Darstellung der umgesetzten Anpassungsmaßnahmen mit regionalen/nationalen Anpassungsplänen/-strategien	M	M																V					M									●		
		5	Messung und Überwachung der umgesetzten/ vorbereitenden Anpassungsmaßnahmen. Regelung von Abhilfemaßnahmen bei Feststellung von Abweichungen.	Nachweis der Überwachung, Messungs- und Regelungsvorgaben																		V					V									●		
	2.3 Grundresilienz gegenüber Elementarschäden	15	MINDESTANFORDERUNG: Die wichtigsten Maßnahmen zur Vorbeugung von Elementarschäden (Überschwemmungen (Flusshochwasser, Starkregen), Lawinen, Erdbeben) wurden ergriffen und eine Grundresilienz des Gebäudes liegt vor.	Darstellung von Gefahr und Risiko, Angabe Eintrittswahrscheinlichkeit sowie bei hohem Risiko geplante Maßnahmen zur Risikominderung Bestätigung, dass die Maßnahmen zur Risikominderung geeignet sind	M	M																	V															
2.4 AGENDA 2030 BONUS - Hitzebelastung	0	Maßnahmen zur Verringerung der gesundheitlichen Belastungen durch Hitze werden umgesetzt oder vorgesehen	Darstellung der Maßnahmen und deren Wirkung im Hinblick auf die Reduzierung des Hitzerrisikos	M	M																	V																

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele				Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																	Status Dokumentation																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen.		Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																	o = Vorabzug ● = Final																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)				Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.																			■ Nachweise vollständig ■ Nachweise tlw. vollständig ■ Nachweise ausstehend																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten						Generalplaner																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Nachhaltigkeitskriterien			Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex		Zielwert		Kommentar zur Zielsetzung		Lü		Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.1 Kompensationsmaßnahmen Luftqualität					0	Positive Veränderungen der Immissionssituation der Umgebung, (z.B. Fassadenbegrünung)	Hinweis: Basis für weitere Maßnahmen und Entscheidungen ist das Ergebnis der Analyse aus SITE1.1, erst dann können auch Bewertungen in den Indikatoren vorgenommen werden.	M	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</

Erstellt von Öko-Zentrum NRW

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																	Status Dokumentation															
			Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.		Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																	o = Vorabzug ● = Final															
																						■ Nachweise vollständig ■ Nachweise tlw. vollständig ■ Nachweise ausstehend															
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten					Generalplaner																	ausführende Unternehmen															
Nachhaltigkeitskriterien	Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex	Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung	Lü	Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer RW/ RW	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI	
SOC1.3	Schallschutz und Akustischer Komfort	80																																			
	1. Bauakustik - Einhaltung der Anforderungen nach DIN 4109 und VDI 2569	30	Bestätigung durch Messungen	Berücksichtigung der Anforderungen in der Planung, Ausschreibung und baulicher Ausführung Schallschutznachweis nach DIN 4109 Messtechnische Prüfzeugnisse für Luft-/ Trittschall-messungen und sonstige akustische Messungen		M	M				V										M																
						M					V										M																
	2. Planungsbegleitendes akustisches Konzept	10	Erstellung eines Raumakustikkonzeptes mit planungsbegleitender Fortschreibung	Raumakustikkonzept mit detaillierter Beschreibung der Maßnahmen in den Räumen nach DIN 18041 (Raumgruppen A und B) und ggf. nach VDI 2569.		M					V																										
	3. Raumakustik - Einhaltung der Anforderungen nach DIN 18041 und VDI 2569	35	Einhaltung der Anforderungen an die Nachhallzeit Tsoll und der Empfehlungen an das A/V Verhältnis: Die Einhaltung aller Räume der Raumgruppe A und B wurden nach DIN 18041 nachgewiesen.	Grundlagen + Ergebnis der Berechnung/Messung der Nachhallzeit. Dokumentation schallabsorbierende Fläche, Personenanzahl, Einrichtung mit den verwendeten frequenzabhängigen Schallabsorptionsgraden		M					V																										
		5	Einhaltung der Anforderung nach VDI 2569: Klasse B	Nachweis der Schallschutzklassen nach VDI 2569 „Schallschutz und akustische Gestaltung im Büro“ der Raumakustikklassen, Berechnungen bzw. Messungen.		M					V																										
	4. AGENDA 2030 BONUS Stressreduktion, Gesundheit und Wohlbefinden	0	Umsetzung und messtechnische Überprüfung der Werte aus Indikator 2 und 3	Ergebnis der Berechnung (siehe Indikator 2 und 3) sowie der durchgeführten Messungen		M				V																											
SOC1.4	Visueller Komfort	58																																			
	1. Tageslichtverfügbarkeit Gesamtgebäude	10	Tageslichtversorgung nach DIN EN 17037 50 % der Nutzungsfläche hat über 50 % der Tageslichtstunden einen Tageslichtquotienten D ≥ 1,0 %	Bereitstellung Flächenermittlung nach DIN 277 bzw. BIM-Modell Berechnung mit Hilfe des vereinfachten Verfahrens der DIN V 18599-4 oder Durchführung einer Tageslichtsimulation nach DIN EN 17037		V						V																									
	2. Tageslichtverfügbarkeit ständige Arbeitsplätze	10	Annahme: jährliche relative Nutzbelichtung H(nutz,ref) nach DIN 5034 = 60%	Berechnung relative jährliche Nutzbelichtung der Arbeitsräume nach DIN V 18599 mit pauschalem Ansatz des Verbaubausindex I(VI) = 0,9 oder Durchführung einer Tageslichtsimulation								V																									
				Grundrisse, Ansichten, Schnitte, BIM-Modell und Berechnung Fensterflächenanteile für repräsentative Räume nach DIN 5034		V														(M)																	
	3. Sichtverbindung nach Außen nach DIN 17037	20	Sichtkontakt in den Außenbereich ist im direkten Blickfeld am Arbeitsplatz auch bei geschlossenem Blend- oder Sonnenschutz möglich, mind. Qualitätsstufe hoch nach DIN EN 17037.	Klassifizierung des verbauten Sonnen-/Blendschutzes nach DIN EN 14501, Nachweis über Datenblätter des verbauten Sonnen-/Blendschutzes, Fotodokumentation		V						M																									
	4. Blendfreiheit bei Tageslicht	13	Blendfreiheit durch Sonnen-/Blendschutzsystem nach DIN EN 17037, Annahme DGP ≤ 0,40. Eine Überschreitung von < 5 % während der Nutzungszeit ist zulässig.	Klassifizierung des verbauten Sonnen-/Blendschutzes nach DIN EN 14501, Nachweis über Datenblätter des verbauten Sonnen-/Blendschutzes, Fotodokumentation		V						M																									
	5. Kunstlicht nach DIN 12464	5	Die Anforderungen an die Beleuchtung nach DIN EN 12464-1 sind eingehalten	• Grundlagen und Ergebnisse der durchgeführten Kunstlichtberechnung • Produktdatenblätter mit Farbwiedergabe / URG-Werten • Flächenaufstellung bei flächengewichteter Bewertung				V																													
SOC1.6	Aufenthaltsqualitäten Innen und Außen	60																																			
	1. Kommunikationsfördernde Angebote (Innen)	15	Verschiedene Kommunikationszonen (Nischen, Besprechungszonen) und kommunikationsfördernde Raumgestaltung (verglaste Türelemente)	Nachweis über Pläne, Fotodokumentation		V																					M	M									
	2. Zusätzliche Angebote für die Nutzer	10	Fitnessraum, Gemeinschaftsraum, etc.	Nachweis über Pläne, Fotodokumentation		V																					M	M									
	3. Familien-, Kinder- und Seniorenfreundlichkeit	5	Räumlichkeiten für Jugendarbeit	Nachweis über Pläne, Fotodokumentation		V																					M	M									
	4. Aufenthaltsqualität innere Erschließung	0	Tageslicht auf Erschließungsflächen, Türöffnung zu Dachterrassen, Sitzstufen, weitere Merkmale	Nachweis über Pläne, Fotodokumentation		V																															
	5.1 Gestaltungskonzept für die Außenanlagen	0	Gestaltungskonzept, mit unterschiedlichen Funktionen im Außenbereich für die Nutzenden. Berücksichtigung von Materialität, umwelt- und sozialverträglicher Beleuchtung, intuitive Orientierung, Vermeidung von Angsträumen, Einbindung und Begrünung von notwendigen technischen Aufbauten und Nebenanlagen.	Auszug Gestaltungskonzept der Außenanlagen Nachweis Beleuchtung und Material über Auszüge LVs, Pläne, Erläuterungsbericht, Produktdatenblätter, Fotodokumentation	V	M																				M	M										
	5.2 Aufenthaltsflächen im Außenbereich	15	> 10 % der Dachfläche (jedoch mind. 5 m² Nutzfläche (NUF))	Berechnung Anteil Dachfläche, Nachweis über Pläne, Fotodokumentation		V																															
	5.3 Bedarfsgerechte Funktionen der Aufenthaltsflächen im Außenbereich	5	Bewegungs- und Spielflächen	Nachweis über Pläne, Fotodokumentation	V																																
		5	Umwelt- und sozialverträglich beleuchtete Hauptwege, Wege zu Parkplätzen und Wege zu Fahrradabstellplätzen	Nachweis über Pläne, Fotodokumentation	V																																
	5.4 Behaglichkeit der Aufenthaltsflächen im Außenbereich	5	≥ 3 h (Mindestens 80 % der Flächen erhalten am 21. Dez. 3 Stunden Sonneneinstrahlung)	Simulation der Sonneneinstrahlung , einschließlich Dokumentation und Zusammenstellung der Nachweise	V																																
		0	≥ 10 % der Flächen haben einen sommerlichen Sonnenschutz über Bäume, starre oder adaptive/flexible Verschattungssysteme oder Gebäude.	Berechnung der Anteile, Nachweis über Pläne, Auszüge aus LVs, Fotodokumentation	V																																
		0	keine Windschutzmaßnahmen vorgesehen	Simulation der Windeinflüsse																																	

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele					Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																Status Dokumentation																							
					Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.					Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																○ = Vorabzug ● = Final																				
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																										<div><div></div> Nachweise vollständig</div> <div><div></div> Nachweise tlw. vollständig</div> <div><div></div> Nachweise ausstehend</div>																				
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten										Generalplaner																																				
Nachhaltigkeitskriterien		Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex		Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung		Lü		Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	SiGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer RW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI					
5.5 AGENDA 2030 BONUS Klimafaktor der Oberflächenstrukturen und Klimaschutzoptimierung der Außenanlagen				0	Bewertung der Oberflächenstrukturen und Maßnahmen zu Reduzierung des Treibhausgasausstoßes		Berechnung des Klimafaktors inkl. Zuordnung der Flächen auf Lageplan und Ansichten																																							
Funktionalität																																														
SOC2.1 Barrierefreiheit		1. Qualitätsstufe / Grad der Barrierefreiheit		25 25	[MINDESTANFORDERUNG DGNB] Mindestanforderung: Annahme Qualitätsstufe 3 Einhaltung Qualitätsstufe QS1 ist für alle Nutzungen (Haupt-/Neben-/ und untergeordnete Nutzungen) einzuhalten. Ausnahmeregelungen sind der Tabelle 2 im Kriterium zu entnehmen.		Berücksichtigung und Einhaltung der Anforderungen aus Checkliste DGNB zum Kriterium SOC2.1 in der Planung und Bauausführung Darstellung und Markierung der als barrierefreien Arbeitsstätten definierten Bereiche und diesen Flächen zugeordneten begehbaren Flächen sowie Aufenthaltsflächen im Außenbereich Darstellung der barrierefreie Nutzung der allgemeinen Aufenthaltsflächen im Außenbereich im Außenanlagen-plan mit Angaben zu Gefälle, Oberflächenmaterial Zusicherung des Architekten/ Fachplaner als Nachweis dass die Barrierefreiheit entsprechend den im Kriterium aufgeführten Anforderungen erfüllt ist. Dokumentation und Zusammenstellung der Unterlagen für Zertifizierung, einschließlich Fotodokumentation		M	V	M	M						M																												
		Ziel ist es, die gesamte gebaute Umwelt jedem Menschen, unabhängig von seiner persönlichen Situation, uneingeschränkt zugänglich und nutzbar zu machen.							M	M							V																													
ANF4 Barrierefreiheit					Anerkennung QNG-PLUS, wenn																																									
					bei Arbeitsstätten ab 20 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mindestens 10 % der als Arbeitsstätten ausgewiesenen Bereiche inkl. der zugehörigen Verkehrs- und Nebenflächen entsprechend der geltenden Normung und der allgemein anerkannten Regeln der Technik barrierefrei zugänglich sind. Im gleichen Geschoss stehen in der Nähe dieser Arbeitsplätze barrierefreie Sanitärräume zur Verfügung		Grundrisse der realisierten Ausführungsplanung mit Darstellung der Planung von „barrierefreien Wegeketten“ in Form einer barrierefreien Wegeführung als Nachweis für die durchgehende barrierefreie Erschließung Nachweis Anteil Flächen Arbeitsstätten über Berechnung, Pläne, etc. Stellungnahme des ausführenden Architekten oder eines Sachverständigen für barrierefreies Bauen, dass die o. g. Anforderungen eingehalten sind. Dokumentation und Zusammenstellung der Unterlagen für Zertifizierung, einschließlich Fotodokumentation			V								M																												
										V								M																												
										V								M																												
										V								M																												
										M								M																												
Technische Qualität																																														
Qualität der technischen Ausführung																																														
TEC1.3 Qualität der Gebäudehülle		1. Potential der Gebäudehülle		85																																										
				10	Potenzial der Gebäudefassade (Wand und Fensterflächen) für PV-Anwendung		Untersuchung der Fassadenflächen für PV-Nutzung gem. DIS C.4.7, Nachweis über Konzept, Bericht, o.ä.		M	M		M					V							(M)		M					M	M														
				10	Potenzial Fassadenbegrünung		Erstellung Konzept verschiedener Varianten der Fassadenbegrünung gem. DIS C.4.7		V	M																					M	M														
				10	Variantenuntersuchung Langlebigkeit im Lebenszyklus zu Fassadenmaterialien		Bericht der Fachplanung mit Untersuchung aller relevanten Punkte			M															(M)	V																				
				0	Einsatz nachwachsender Rohstoffe für Dämmung und Verkleidung		Bericht der Fachplanung mit Untersuchung aller relevanten Punkte			M															(M)	V																				
				0	Zerstörungsfreier Austausch einzelner Komponenten		Bericht der Fachplanung mit Untersuchung aller relevanter Punkte			M															(M)	V																				
				0	Variantenuntersuchung Wärmeverluste Gebäudehülle		Bericht der Fachplanung mit Untersuchung aller relevanter Punkte			M							V									M																				
		2. Transmission über die Gebäudehülle		10	Einhaltung Mittlere Wärmedurchgangskoeffizienten der Außenbauteile von normal (Raumsolltemperatur ≥ 19°C) und niedrig (Raumsolltemperatur ≥ 12°C und < 19°C) beheizten Gebäudebereichen		Angabe der Anteile der beheizten und unbeheizten Gebäudebereiche in %			M							V								M																					
					KFNWG-Q Wärmebrückenkonzept für Effizienzgebäudenachweis		Erstellung Wärmebrückenkonzept einschließlich Dokumentation für Förderung										V										P																			
				5	Wärmebrückenzuschlag Annahme ≤ 0,05. Gem. DIS B.2.3 ist ein pauschaler Wärmebrückenzuschlag nach der vereinfachten Methode ohne Nachweis nicht zulässig.		Detaillierte Wärmebrückenberechnung. Anzahl nach Erfordernis und Angabe Bauherrin										V										P																			
		3. Luftdichtheit der Gebäudehülle			KFNWG-Q Luftdichtheitskonzept für Effizienzgebäudenachweis		Erstellung Luftdichtheitskonzept einschließlich Dokumentation für Förderung										V										P																			
				5	Luftdurchlässigkeit Gebäudehülle mind. qE50: 2,0 m³/(hm²)		Messprotokoll/ Messbericht der Luftdichtheitsmessung										V													M																
		4. Sommerlicher Wärmeschutz		5	Untersuchung verschiedener Varianten zur Sicherstellung des sommerlichen Wärmeschutzes		Nachweis des erforderlichen und des vorhandenen Sonneneintragskennwerts nach DIN 4108-02			M							V									M																				
					Bericht zu den untersuchten Varianten unter Angabe der Randbedingungen, Untersuchungsparameter und einer abschließenden Bewertung oder Beurteilung.					M							V									M																				
				0	Untersuchung der Nichtaufenthaltsräume nach Erfordernis		wie vor.			M							V									M																				

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																Status Dokumentation																	
					Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																o = Vorabzug ● = Final																	
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)			Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.																		■ Nachweise vollständig ■ Nachweise tlw. vollständig ■ Nachweise ausstehend																	
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten																																						
Nachhaltigkeitskriterien	Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex	Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung	Lü	Generalplaner																																	
					Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI	
5. Qualitätssicherung		10	Untersuchung des Gebäudes mit lokalen Wetterdatensatz unter Einbeziehung der geplanten Nutzung.	Durchführung von zwei thermischen Berechnungen gem. DIS B2.2 1.1 dynamisch-thermische Gebäudesimulation nach DIN 4108-2 mit den Randbedingungen Nr. 8.4 (bauordnungsrechtlicher Nachweis) 2. dynamisch-thermische Gebäudesimulation mit den Klimarandbedingungen auf Grundlage der jeweils aktuellen Klimaprognosedaten und den vorgegebenen nutzer- und gebäudespezifischen Randbedingungen		M																		M														
		0	Unterschreitung der gesetzlichen Mindestanforderungen um ≥ 20%	Nachweis den ermittelten Übertemperaturgradstunden nach DIN 4108-02 und Gegenüberstellung der Grenzwerte (maximal mögliche Übertemperatur-gradstunden)		M																		M														
		10	Differenzdruckmessung (Blower-Door-Messung) während der Bauphase	Durchführung Luftdichtheitsmessungen gem. DIS B.2 1. während der Bauphase, nach Fertigstellung der Gebäudehülle 2. bei der Endabnahme des Gebäudes		M																		M														
		10	Thermographie des Gebäudes während der Bauphase / kurz vor Fertigstellung	Messprotokoll oder Messbricht		M																		M														
TEC1.4	Einsatz und Integration von Gebäudetechnik 1. Planung eines passiven Gebäudekonzepts	50,5	KFNWG-Q Energetisches Gesamtkonzept für baulichen Wärmeschutz und die energetische Anlagentechnik für Effizienzgebäudenachweis	Erstellung energetisches Gesamtkonzept einschließlich Dokumentation für Förderung		M	M	M																														
1.2 Umsetzung des passiven Gebäudekonzepts	Ziel ist eine Gebäudekonzeption mit einer bestmöglichen Nutzung passiver Systeme und der Einbindung von regenerativen Energien in die erforderlichen technischen Systeme.	6	Annahme Planung und Umsetzung von: hohe Kompaktheit des Baukörpers, ausgewogener Fensterflächenanteil unter Berücksichtigung von Verschattungsmaßnahmen, weitere passive Maßnahmen (natürliche Lüftung, passive Kühlung) sind entsprechend zu ergänzen und nachzuweisen	Darstellung des Energiekonzepts und Aufzeigen der passiven Maßnahmen, Plausibilisierung des gewählten Bewertungsansatzes		M	M	M																														
		10	Berechnung des Fensterflächenanteils (alternativ Nachweis über GEG-Berechnung) Datenblätter (Kennwerte der Verglasung, Verschattungseinrichtungen) Fotodokumentation des Gesamtgebäudes, konstruktiver Sonnenschutz, Fassadenbegrünung		M																																	
		2. Anpassbarkeit der Verteilung auf Betriebstemperatur für eine Einbindung von regenerativen Energien	Zudem soll erreicht werden, dass ein Gebäude mit möglichst geringem Aufwand an wechselnde Nutzungsbedingungen bzw. an technische Neuerungen angepasst werden kann und die verwendeten technischen Systeme im Quartier integriert sind.	1	Auslegung der Wärmeübergabe für eine mittlere Heizwassertemperatur von ≥ 50°C	Nachweis über Auszüge aus Planunterlagen, Abnahmeprotokoll mit Bestätigung der Temperaturen		M	M																													
7,5	Für das Gebäude ist keine Kühlung vorhanden	Nachweis aus Erläuterungsbericht, Planunterlagen, Bestätigung der TGA-Planung bzw. Bauherrn			M	M																		M														
10	Gute Zugänglichkeit aller Komponenten der Anlagentechnik für eine Nachrüstung und einen späteren Austausch. Montageöffnungen, Türen und Flure in genügender Größe und Anzahl vorhanden. Transport und Austausch von Komponenten ohne bauliche Maßnahmen möglich.	• Höhe/Breite der Gänge/Türen, Abmessungen des Treppenhauses, Nachweis durch Auszüge aus Plänen • Abmessungen und Tragfähigkeit des Aufzugs, Nachweis durch Auszüge aus dem Datenblatt • Fotodokumentation der Montageöffnungen			V	M	M																															
5	Vertikale Schächte / Trassen aller Gewerke ausreichend zugänglich.	Nachweis der Zugänglichkeit der vertikalen Schächte/Trassen, z. B. durch Fotodokumentation			V	M	M																															
4. Integrierte Systeme	5.1 Nutzung erneuerbarer Energieträger	6	Integrierte Funktionen in ein übergeordnetes System - Sonnenschutz/Blendschutz, Beleuchtung, Heizung	Auszüge aus dem ausformulierten Gesamtkonzept zur TGA				V	V																													
5		Der Anteil erneuerbare Energieträger am regulierten Endenergiebedarf (Ermittlung Endenergie gemäß Regeln des GEG) liegt bei mindestens 85 %.	Energieausweis und zugrundeliegende Berechnungen,			M	M	M																														
0		Erneuerbare Energie wird am Gebäude oder in direkter Umgebung erzeugt. Mindestens 60% der für Solarnutzung geeigneten Dachfläche sowie (bei neuen Parkplätzen) mindestens 60% der geeigneten Parkflächen sind mit entsprechenden Modulen ausgestattet.	Dachflächenplan/ Fassadenplan mit Ermittlung des solar nutzbaren Flächenanteils, Fotodokumentation		M	V																																
5.2 Erzeugung erneuerbare Energie am Gebäude																																						
TEC1.6	Zirkuläres Bauen 1. Standort- und Bestandsanalyse und vorangehender (Teil-)Rückbau	40	[MINDESTANFORDERUNG DGNB]																																			
2. Zirkuläres Bauen - Konzeptionsphase)	Ziel ist der sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen und deren effiziente Nutzung, durch Wieder- und Weiterverwendung von Bauteilen und Baumaterialien im Sinne der Kreislaufwirtschaft	0	Weiternutzung/-verwendung des Bestands bzw. von Teilen, Konzepte, Sichtung von Bauteilbörsen, Datenbanken	-																																		
		0	Definition von Zielen und Schwerpunkte mit zirkulärer Zielsetzung in Bedarfs- und Entwurfsplanung, zirkuläre Entwurfskonzepte, zirkuläre Planung in LPH 4 und LPH 5	-																																		
			Ermittlung von messbaren Kennzahlen/ validen Angaben für den heutigen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft und die künftige Kreislauffähigkeit des realisierten Gebäudes. Erstellung eines reduzierten bzw. vollständigen Gebäuderessourcenpasses.	Ergänzung, Fortschreibung des materialökologischen Bauteilekatalogs aus ENV1.2		M	V	M	M		M																											

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025										Zuständigkeiten										Status Dokumentation															
			Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.										Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]										o = Vorabzug ● = Final															
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																							■ Nachweise vollständig ■ Nachweise tlw. vollständig ■ Nachweise ausstehend															
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten													Generalplaner																									
Nachhaltigkeitskriterien	Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex	Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung	Lü	Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	SiGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer RW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI	
Qualität der Bauausführung																																						
PRO2.1	Baustelle / Bauprozess	70																																				
	1. Lärmarme Baustelle	5	Erstellung eines Konzepts für eine lärmarme Baustelle inklusive Identifikation der relevanten Gewerke	Berücksichtigung der Kriterienanforderungen aus PRO2.1 in Planung, Ausschreibung und baulicher Umsetzung Erstellung, Fortschreibung, Umsetzung u. Dokumentation des Lärmvermeidungskonzeptes Pläne Baustelleneinrichtung, gilt auch für die anderen Indikatoren in diesem Kriterium											V	M													M	M								
		2,5	Durchführung der Schulung bzw. Einweisung für die relevanten Gewerke	Nachweis der Schulung/Einweisung des relevanten Baustellenpersonals											V	M														M	M							
		5	Prüfung/ Nachweis der erfolgten Umsetzung	Auszüge aus Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen, Messprotokolle Schallleistungspegel während Bauphase, Baubegehungssprotokolle, Liste eingesetzter Baumaschinen mit Nachweis des Schallleistungspegels LWA relativ zu den Vorgaben nach RAL-UZ53											V	M														M	M							
	2. Staubarme Baustelle	5	Erstellung eines Konzepts für eine staubarme Baustelle inklusive Identifikation der relevanten Gewerke	Erstellung, Fortschreibung, Umsetzung u. Dokumentation Konzept staubarme Baustelle											V	M												M										
		2,5	Durchführung der Schulung bzw. Einweisung für die relevanten Gewerke	Nachweis der Schulung/Einweisung des relevanten Baustellenpersonals											V	M														M	M							
		5	Prüfung/ Nachweis der erfolgten Umsetzung	Auszüge aus Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen, Begehungssprotokolle, Liste der eingesetzten staubarmen Baumaschinen und -geräte gemäß BG BAU											V	M														M	M							
	3. Boden- und Grundwasserschutz auf der Baustelle	5	Erstellung Boden- und Grundwasserschutzkonzept inklusive Identifikation der relevanten Gewerke	Erstellung, Fortschreibung, Umsetzung u. Dokumentation Konzept Boden- und Grundwasserschutz											V																							
		2,5	Durchführung der Schulung bzw. Einweisung für die relevanten Gewerke	Nachweis der Schulung/Einweisung des relevanten Baustellenpersonals											V	M														M								
		5	Prüfung/ Nachweis der Umsetzung	Auszüge aus Ausschreibungs-/Angebotsunterlagen, Baustelleneinrichtungspläne mit Wegen, Zufahrten, Begehungssprotokolle, Vorgaben zum Umgang mit boden-/ wassergefährdenden Bauchemikalien, Dokumentation der Lagerung umweltgefährlicher Stoffe, Fotos											V	M														M	M							
	4. Abfallarme Baustelle	5	Erstellung eines Konzepts für eine abfallarme Baustelle inklusive Identifikation der relevanten Gewerke	Erstellung, Fortschreibung, Umsetzung u. Dokumentation Konzept abfallarme Baustelle											V																							
		2,5	Durchführung der Schulung bzw. Einweisung für die relevanten Gewerke und Prüfung/ Nachweis der erfolgten Umsetzung	Nachweis der Schulung/Einweisung des relevanten Baustellenpersonals											V	M														M	M							
		5	Prüfung/ Nachweis der Umsetzung	Auszüge Ausschreibungs- und Angebotsunterlagen, Baustelleneinrichtungspläne, Begehungssprotokolle, Fotos											V	M														M	M							
	5. Kommunikation	5	Grundsätzlich Information der Anwohnenden über Bauvorhaben und Baustelle durch Beschilderung,	Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen zur Information der Öffentlichkeit, Fotodokumentation Bauschild, Angebot Baustellenbesichtigung											V													M										
		5	regelmäßige Information der Anwohnenden	Nachweis einer Ansprechperson, je nach Umsetzung: Briefkasten, Mail-Postfache, Hotline, Nachweis über Beantwortung von Anfragen											V													M										
		5	Informationsaustausch der am Bau Beteiligten	Bestätigung Auditor mit Namen und Informationen zur Kommunikationsplattform																		V																
	6.1 Wasserverbrauch	2,5	Datentransparenz des Wasserverbrauchs	Messung und Dokumentation des Wasserverbrauchs auf der Baustelle											V													M	M									
		0	Konzept zur Wassereinsparung auf der Baustelle und Dokumentation der Umsetzung	Erstellung, Umsetzung und Dokumentation Konzept zur Wassereinsparung											V																							
		0	Schulung/ Einweisung der Bauausführenden zum Thema Wasserverbrauch auf der Baustelle	Nachweis der Schulung/Einweisung des relevanten Baustellenpersonals											Z							V						M										
		0	Übermittlung des tatsächlichen Wasserbrauches auf der Baustelle an die DGNB.																																			
	6.2 Energieverbrauch	2,5	Datentransparenz Energieverbrauch der Baustelle, s. DIS C.2 Baustellenversorgung	Auszug Ausschreibung, Messung und Dokumentation des Energieverbrauchs auf der Baustelle											V													M										
		0	Konzept zur Reduzierung der Energieverbräuche ,	Erstellung, Umsetzung und Dokumentation Konzept zur Reduzierung des Stromverbrauchs .											V																							
		0	Schulung der Bauausführenden zum Thema Stromverbrauch auf der Baustelle	Nachweis der Schulung/Einweisung des relevanten Baustellenpersonals (Protokolle, Bautagebuch, Fotos)											V																							
		0	Übermittlung des tatsächlichen Endenergieverbrauchs an die DGNB sowie die damit verbundenen CO2-Emissionen.																																			
	7. Schimmelpilzprävention	0	Erstellung/ Umsetzung eines Lüftungsprogramms, um die ausreichende Austrocknung der Bauteile sicherzustellen.																																			

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																Status Dokumentation																		
			Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.		Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																○ = Vorabzug ● = Final																		
																					Nachweise vollständig ■ Nachweise tlw. vollständig ■ Nachweise ausstehend																		
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																																							
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten																																							
Nachhaltigkeitskriterien	Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex	Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung	Lü	Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	StGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KTW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI		
PRO2.3	Geordnete Inbetriebnahme	85	[MINDESTANFORDERUNG DGBN]																																				
	1. Technisches Monitoring in der Planungsphase (LPH 3-7)	15	MINDESTANFORDERUNG Entwicklung eines Monitoring-Konzepts inkl. energetisches Monitoring	Erstellung und Fortschreibung Monitoring-Konzept in Planungsphasen, Zählerkonzept inkl. Zählerschema, Zieldefinition für Verbräuche, Temperaturen, etc.			M	M																	V														
	2. Technisches Monitoring in der Bauphase (LPH 8)	5	Fortschreibung des Monitoring-Konzepts ink. Monitoring-Bericht	Fortschreibung und Überwachung in Leistungsphase 8/9			M	M																	V														
	3. Probebetrieb (LPH 8)	20	Der Probebetrieb wird vor Abnahme und Übergabe durchgeführt	Protokolle der Probebetriebe, Nachweise über Prüfumfänge und Anzahl, Liste der durchgeführten Funktionsprüfungen und zugehörigen Protokolle (für sämtliche Anlagen wie Heizsystem, Lüftung, Fassadenklappen etc.) mit Ergebnissen																					V		M		M										
		20	KFNWG-Q Hydraulischer Abgleich	Durchführung eines hydraulischen Abgleichs und Dokumentation mit Bestätigungsformular für Nichtwohngebäude der "VdZ – Wirtschaftsvereinigung Gebäude und Energie e. V."			M																P		M				V										
	4. Technisches Monitoring in der ersten Nutzungsphase (LPH 9)	0	Beauftragung eines Einregulierungsmonitorings zur Betriebsoptimierung	Vertragsvereinbarungen zum Einregulierungsmonitoring																							V												
	5. Vollumfängliches Technisches Monitoring	0	Bewertung erfolgt gem. Indikator 1-4 und 6-7																																				
	6. Inbetriebnahmemanagement	25	Ein Inbetriebnahmemanagement wird in Kombination mit dem technischen Monitoring beauftragt	Erstellung Inbetriebnahmeplan, Berücksichtigung in der Planung, Ausschreibungen und Bauausführung Auszüge der Inbetriebnahmeprotokolle und Vertragsunterlagen mit einer unabhängigen Stelle zur Durchführung des Inbetriebnahmemanagements																					V		M												
																									V		M		M										
	7. Gebäudeperformance	0	Ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess wird nach Abnahme beauftragt	Nachweis über beauftragte Dienstleistungen zum technischen Monitoring, die sich an der AMEV-Empfehlung 158 orientieren																							V												
PRO2.5	Vorbereitung einer nachhaltigen Nutzung	70																																					
	1. FM-gerechte Planung	20	Durchführung eines FM-Checks des Projekts hinsichtlich Zugänglichkeiten, Betriebswegeführung und Flächenausnutzung	Bestätigung der Auftraggeberin oder der Bauherrin über die Durchführung eines durchgeführten FM-Checks gemäß Vorgaben PRO2.5																						M		V											
	2. Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen	10	Erstellung von Nutzungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen	• Nutzungs-, Wartungs- und Pflegeanleitungen • Abgeschlossene Wartungsverträge • Wartungs-/Instandhaltungsplan inkl. der Wartungs-/Prüfzyklen und der erforderlichen Qualifikationen für die zu beauftragenden Unternehmen • Nachweis der Aufnahme der Vorgaben zur Vermeidung von Schad-/ Risikostoffen sowie zur Ressourcen-gewinnung und zu den Sekundärrohstoffen bei zukünftigen Instandhaltungs- und Ausbaumaßnahmen Empfangsbestätigung der Bauherrin oder des Dienstleisters über den Empfang der Unterlagen	M	M	M	M														M			V				M										
				Empfangsbestätigung der Bauherrin oder des Dienstleisters über den Empfang der Unterlagen																							V												
	3. Betreiberhandbuch	20	Erstellung und Übergabe eines Betreiberhandbuchs.	Abstimmung und Erstellung eines Handbuchs für den Gebäudebetreiber bzw. Facility Manager Empfangsbestätigung der Bauherrin oder des Dienstleisters über den Empfang der Unterlagen	M	V	M	M																			V												
				Empfangsbestätigung der Bauherrin oder des Dienstleisters über den Empfang der Unterlagen																							V												
	4. Kommunikation mit den Nutzenden	10	Erstellung und Übergabe eines technischen Nutzungshandbuchs Erstellung und Übergabe eines technischen Nutzungshandbuchs	Erstellung eines technischen Nutzungshandbuchs Empfangsbestätigung durch Nutzer oder durch die Bauherrin mit Selbstverpflichtung, dass das technische Nutzungshandbuch übergeben wird.			V	V																				V	M										
		0	Vorbereitung und Übergabe eines Fragebogens zur Zufriedenheit der Nutzenden in der Betriebsphase	Erstellter Fragebogen zur Zufriedenheit der Nutzenden (gem. PRO2.5, Anlage 2) und Empfangsbestätigung vom Gebäudebetreiber bzw. Facility-Manager.																							V	M											
	5. Informationssystem zur Nachhaltigkeit	0	Umsetzung Informationssystem zur Gebäudenachhaltigkeit																																				
	6. Betriebskostenprognose	10	Erweiterte Betriebskostenprognose	Bestätigung der Bauherrin über die Durchführung einer gemäß PRO2.5 erstellten Betriebskostenprognose																							V												
Standortqualität																																							
Standortqualität																																							
SITE1.1	Mikrostandort	63,5	[MINDESTANFORDERUNG DGNB]																																				
	1. Durchführung einer Analyse	15	Betrachtung der Gefahren gem. Tabelle A und B [Wintersturm, Hagel, Hitze, Starkregen, Blitzschlag, Schneelast, Hochwasser und Radon, Temperatur, Wind, Wasser, Feststoffe] Gefahren gem. Tabelle C [Vulkanausbruch, Erdbeben, Lawinen, Sturm, Erdbeben/ Bodensenkung, Sturmflut/ Tsunami, Hitzewellen/ Kälteeinbrüche, Waldbrände, Radon]	Erstellung schriftliche Klimarisikoanalyse, Betrachtungs-raum von mind. 26-50 Jahren, Bewertung der Eintritts-wahrscheinlichkeit der Umwelt-/ Klimarisiken. Betrachtung Klimamodell (Worst-Case-Szenario: RCP8.5)																																			
	2. Bewertung der Klimarisiken für den Standort	27,5		Bewertung der Auswirkungen auf das geplante Gebäude, den Betrieb, die Nutzenden und/oder den Vermögenswert, s. ECO2.6 Klimaresilienz	M	M																					M												
	3. Bewertung weiterer äußerer Einflüsse	21	Betrachtung des Außenlärmpegels nach DIN 4109, Grenzwertüberschreitung durch Feinstaub PM 10 und PM 2,5 sowie von Stickstoffdioxiden NO2 und Radon	Dokumentation über Risikokarten, Messergebnissen																																			

Nachhaltigkeits-Pflichtenheft mit Schnittstellen / Leistungen zur Erfüllung der Nachhaltigkeitsziele			Stand: 30.07.2025		Zuständigkeiten																	Status Dokumentation																							
			Berichte zur Bewertung der Nachhaltigkeit sind zum Abschluss der Leistungsphasen LPH 2 und LPH 3 vorgesehen. Die finale Dokumentation erfolgt in LPH 8 bzw. nach Fertigstellung des Gebäudes.		Berücksichtigung von Vorgaben aus den Steckbriefen sowie Erstellung und Bereitstellung von Unterlagen für die Nachweise [V = Verantwortlicher Leistungserbringer M = Mitwirkung/ Zuarbeit P = Prüfung]																	o = Vorabzug ● = Final																							
Feuer- und Rettungswache 3 hier Neubau der Feuerwache (BA 1)																						<div><div></div> Nachweise vollständig</div> <div><div></div> Nachweise tlw. vollständig</div> <div><div></div> Nachweise ausstehend</div>																							
DGNB-Flex Bildungsbauten und Produktionsstätten																																													
Nachhaltigkeitskriterien		Ziele / Schwerpunkte der Nachhaltigkeitskriterien für DGNB-Flex		Zielwert	Kommentar zur Zielsetzung		Lü		Freianlagen	Objektplanung/ BIM	TGA HLS	TGA ELT, GA + MSR	Ingenieurbauwerke	Tragwerksplanung	Bau-/ Raumakustik	Thermische Bauphysik	Brandschutz	Barrierefreies Bauen	Baulogistik	Schadstoffe/ Abbruch	SiGeko	Artenschutz	Baugrund	Fachplaner Türen/ Tore	DGNB-Auditor/ QNG	Energieberater/ KfW KfN	Verkehrsplanung	Inbetriebnahme	Sonstige (Messbüro)	Stadt Dortmund	Nutzer FW/ RW	ausführende Unternehmen	LP 1 n. HOAI	LP 2 n. HOAI	LP 3 n. HOAI	LP 4 n. HOAI	LP 5 n. HOAI	LP 6 n. HOAI	LP 7 n. HOAI	LP 8 n. HOAI	LP 9 n. HOAI				
SITE1.3	Verkehrsanbindung			35,5																																									
	1. Motorisierter Individualverkehr			15	Anbindung des Gebäudes an Bundesstraßen, Autobahnen, Hauptverkehrsstraßen.																					V																			
	2. ÖPNV			16	Erreichbarkeit des ÖPNV																					V																			
	3. Radverkehr			2,5	Erreichbarkeit des Gebäudes über Fahrradwege und Anbindung an überregionales Radwegenetz																					V																			
	4. Fußgängerverkehr			2	Erreichbarkeit des Gebäudes über Fußwege und Querungsmöglichkeiten																					V																			
	5. Barrierefreiheit Haltestellen			0	Nähe zu barrierefreien ÖPNV-Haltestellen																					V																			
	6. AGENDA 2030 BONUS - Nutzung vorhandener Ladeinfrastruktur			0	Öffentliche Ladeinfrastruktur für MIV im Radius von 350m vom Haupteingang																					V																			
SITE1.4	Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen			70																																									
	1. Soziale Infrastruktur			35	Ein Gebäude und dessen Umfeld mit einem vielfältigen Nutzungsangebot an die Öffentlichkeit fördern die Kommunikation und die Gemeinschaft und damit die Akzeptanz des Gebäudes. Prinzip „Stadt der kurzen Wege“.	Darstellung und Bewertung der vorhandenen sozialen																				V																			
	2. Erwerbswirtschaftliche Infrastruktur		35	(Kinderbetreuung, Schulen, Spielplätze, Freizeitangebote) und erwerbswirtschaftlichen Infrastruktureinrichtungen (Nahversorgung, Gastronomie, Medizinische Versorgung).																						V																			
	3. Gebäudezugehörige Infrastruktur/ Nutzungsvielfalt		0	Keine öffentlich zugänglichen Infrastruktureinrichtungen																																									