



SOC1.8

Arbeitsplatzkomfort



Ziel

Ziel des Kriteriums ist die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Arbeitsplatzverhältnisse, die der vorgesehenen Nutzung entsprechen und einen angemessenen Nutzerkomfort gewährleisten. Es werden im Rahmen der Bewertung vorrangig Indikatoren geprüft, welche auch durch die Gebäudestruktur beeinflussbar sind.

Nutzen

Gute physikalische Bedingungen sowie eine hohe Qualität des Arbeitsplatzumfelds, sind eine wichtige Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit und die Behaglichkeit von Mitarbeitern.

Beitrag zu übergeordneten Nachhaltigkeitszielen



	BEITRAG ZU DEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDG) DER VEREINTEN NATIONEN (UN)	BEITRAG ZUR DEUTSCHEN NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE
 Moderat	3.4 Reduktion vorzeitiger Sterblichkeit; Förderung von Gesundheit / Wohlbefinden	3.1a/b Gesundheit und Ernährung



Ausblick

Für das Erreichen von Punkten sollen keine Lösungen konkret benannt werden. Vielmehr sind Planer aufgefordert, sich stärker mit den Zielen des Kriteriums im Kontext ihres Projektes auseinanderzusetzen. Eine weitere Steigerung des Ziels ist aktuell nicht vorgesehen.

Anteil an der Gesamtbewertung

	ANTEIL	BEDEUTUNGSFAKTOR
Industrie	2,7 %	3



BEWERTUNG

Über sechs entsprechende Indikatoren wird der thermische, akustische und visuelle Komfort bewertet, als auch die Luftqualität, die Einflussnahme auf Belüftung und Temperatur sowie die Qualität der Rückzugsräume und Arbeitsplätze. Im Kriterium können bei der Bewertung über 100 Punkte erzielt werden. Es können maximal 100 Punkte anerkannt werden.

NR. INDIKATOR	PUNKTE
1 Thermischer Komfort	
Industrie	max. 10
1.1 Planung/Erfassung/Maßnahmen	
Industrie	max. 10
■ Planung/Erfassung aller Arbeitsplätze oder Arbeitsbereiche nach thermischen Anforderungen	+6
■ Maßnahmen für den Sommerfall sind vorgesehen/umgesetzt	+2
■ Ortsfeste Außenarbeitsplätze verfügen über Regen-/Sonnenschutz	+2
2 Innenraumluftqualität	
Industrie	max. 15
2.1 Lüftungskonzept & CO₂ Leitwerte	
Industrie	max. 15
■ Lüftungskonzept/-planung mit Zielwerten für Luftwechselrate für alle Bereiche ist definiert und umgesetzt	+4
■ Schadstoffarme oder schadstofffreie Innenraumausstattung ist mind. im Büro-, Pausen- und Kantinenbereich umgesetzt (bzw. bei Bestand: wird für Um- und Anbaumaßnahmen umgesetzt)	+8
■ Leitwerte für CO ₂ -Konzentration im Innenraum und ein Ansatz zu ihrer Erreichung sind definiert	+3
3 Visueller Komfort	
Industrie	max. 10
3.1 Tageslicht & Sichtbezug	
Industrie	max. 10
■ Planung/Erfassung aller Arbeitsplätze oder Arbeitsbereiche nach benötigter Beleuchtungsstärke (und ggf. sonstigen Beleuchtungsanforderungen)	+3
■ Tageslicht und/oder Sichtbezug zum Außenraum bei min. 80 % aller Veranstaltungs- und Besprechungsräume sowie allen Büros, Kantinen, Pausenräumen	+3
■ Tageslicht und/oder Sichtbezug zum Außenraum bei weiteren Innenräumen (z. B. Verkehrsflächen, Logistikflächen, Umkleiden, Toilettenräumen)	+3
■ Blendung wird weitestgehend vermieden	+1



NR. INDIKATOR	PUNKTE
4 Akustischer Komfort	
Industrie	max. 14
4.1 Schallmindernde Maßnahmen	
Industrie	max. 14
■ Planung/Erfassung aller Arbeitsplätze oder Arbeitsbereiche nach Lärmexposition (z. B. entsprechend TRLV Lärm Teil 2)	+3
■ Schallmindernde Maßnahmen sind im Innenraum umgesetzt (Produktion, Logistik) oder nicht nötig	+2
■ Lärmarme Arbeitsverfahren werden eingesetzt	+2
■ Raumakustikplanung durchgeführt für mind. 50 % der Großraumbüros und Kantinen (wenn vorhanden)	+7
5 Einflussnahme des Nutzers	
Industrie	max. 10
5.1 Beleuchtung/Temperatur/Luftwechsel	
Industrie	max. 10
■ Beleuchtung und/oder Sonnenschutz sind in mind. 50 % der Büros* durch Nutzer steuerbar	+2
■ Beleuchtung und/oder Sonnenschutz sind in allen Pausenräumen durch Nutzer steuerbar (begründete Ausnahmen sind zulässig)	+3
■ Temperatur und/oder Luftwechsel (inkl. öffentbare Fenster) sind in mind. 50 % der Büros* durch Nutzer steuerbar	+2
■ Temperatur und/oder Luftwechsel (inkl. öffentbare Fenster) sind in allen Pausenräumen durch Nutzer steuerbar (begründete Ausnahmen sind zulässig)	+3
6 Rückzugsräume	
Industrie	max. 10
6.1 Bedarfsermittlung Rückzugsräume	
Industrie	max. 4
Bedarfsermittlung für Rückzugs-/Interaktionsräume im Innen- und Außenraum liegt vor und umfasst folgende drei Raumtypen: Räume für formelle Kommunikation, Räume für informelle Kommunikation und ruhige Rückzugsräume.	
■ bei Neubau	+4
■ bei Bestand / Gemischt	0



NR. INDIKATOR	PUNKTE
6.2 Qualitätsanforderungen Rückzugsräume	max. 6
Industrie	
Stufe 1: Alle 3 Ortstypen sind für alle Mitarbeiter in max. 100 m vom Arbeitsplatz erreichbar, erfüllen jedoch nicht „hohe“ Qualitätsanforderungen	
<ul style="list-style-type: none"> ■ bei Neubau ■ bei Bestand / Gemischt 	0 2
Stufe 2: Alle 3 Ortstypen sind für alle Mitarbeiter in max. 100 m vom Arbeitsplatz erreichbar. 30 % - 80 % erfüllen „hohe“ Qualitätsanforderungen	
<ul style="list-style-type: none"> ■ bei Neubau ■ bei Bestand / Gemischt 	3 5
Stufe 3: Alle 3 Ortstypen sind für alle Mitarbeiter in max. 100 m vom Arbeitsplatz erreichbar, > 80 % erfüllen „hohe“ Qualitätsanforderungen	
<ul style="list-style-type: none"> ■ bei Neubau ■ bei Bestand / Gemischt 	6 10

NR. INDIKATOR	PUNKTE
7 Gestalterisches Konzept	max. 26
Industrie	
7.1 Gestalterisches Konzept	0 – 26
Industrie	
Es ist ein Konzept vorhanden und umgesetzt, das über die Vorgaben eines CI-Konzeptes hinausgeht.	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Gestalterisches Konzept ist für Ruhe-/Pausenräume und -bereiche, Kantinen nachweisbar umgesetzt (Einbindung von Gestaltern oder partizipative Gestaltung). Wenn das Konzept für alle Ruhe-/Pausenräume umgesetzt wurde können 13 Punkte vergeben werden. ■ Gestalterisches Konzept ist für Arbeitsplätze / Arbeitsräume Büro nachweisbar umgesetzt (Einbindung von Gestaltern oder partizipative Gestaltung). Wenn das Konzept für alle Arbeitsplätze / Arbeitsräume Büro umgesetzt wurde können 13 Punkte vergeben werden. 	0 – 13 0 – 13
Bei Bestand : Punkte können entsprechend der Transformation vom IST-Zustand analog zum Neubau angerechnet werden.	



NR. INDIKATOR	PUNKTE
8 Ergonomie	
Industrie	max. 10
8.1 Ergonomische Bewertung	
Industrie	max. 6
■ Stufe 1: Ein KVP für Ergonomie ist implementiert oder vorgesehen.	2
■ Stufe 2: Bewertungsmethodik für alle Arbeitsplätze vorhanden oder befindet sich in Entwicklung. Alle Arbeitsplätze wurden in Hinblick auf Ergonomieanforderungen bewertet oder werden in Kürze bewertet. KVP ist vorhanden.	4
■ Stufe 3: wie Stufe 2, und mind. 50 % erfüllen die höchste Stufe der ergonomischen Bewertung.	6
8.2 Prozessoptimierung	
Industrie	max. 4
■ Prozessoptimierung nach ergonomischen Gesichtspunkten (Produktion, Logistik, ggf. Labor), entweder im Planungsprozess oder nachträglich	+4
9 Ermittlung des Arbeitsplatzkomforts	
Industrie	max. 15
9.1 Erfassungsmethodik Arbeitsplatzkomfort	
Industrie	max. 5
Erfassungsmethodik für Nutzerbeschwerden, z. B. „Kummerkasten“, Beschwerde-Rufnummer ist vorhanden und unter Mitarbeitern bekannt. Den eintreffenden Beschwerden wird nachweislich nachgegangen und im Bedarfsfall entgegengewirkt (ggf. Priorisierung der Maßnahmen und sukzessive Beseitigung auf Grundlage eines Maßnahmenplans).	+5
9.2 Bestandsaufnahme Arbeitsplatzkomfort	
Industrie	5 – 10
Die identifizierten Mängel wurden bzw. werden sukzessive und methodisch beseitigt.	5 – 10
■ Bei Neubau : Arbeitsplatzkomfortparameter (Temperatur, Luftqualität, Luftfeuchte, Beleuchtungsstärke, Lärmpegel oder sonstige, mind. 2) werden im Wirkungsbereich von mind. 50 % - 100 % Mitarbeiter gemessen (stationär oder geplant regelmäßig), um etwaige Abweichungen von den Planungszielen festzustellen	
■ Bei Bestand / Gemischt : Eine systematische Bestandsaufnahme, welche den aktuellen Arbeitsplatzkomfort bewertet und etwaige Mängel aufzeigt, ist für mind. 50 % - 100 % der BGF/Arbeitsplätze erfolgt und max. 5 Jahre alt (bei Bestand/gemischt)	



NACHHALTIGKEITS-REPORTING UND SYNERGIEN

Nachhaltigkeits-Reporting

Es bietet sich an, die Angebote zur Kommunikation, für Nutzer und für Familien, Kinder und Senioren als Anzahl zu kommunizieren.

NR	KENNZAHLEN / KP	EINHEIT
KPI 1	Raumweise oder durch Nutzer / Nutzergruppen individuell beeinflussbare Lüftung.	ja / nein
KPI 2	Raumweise oder durch Nutzer / Nutzergruppen individuell beeinflussbarer Sonnen- und / oder Blendschutz.	ja / nein
KPI 3	Raumweise oder durch Nutzer / Nutzergruppen individuell beeinflussbare Raumtemperaturen (Heizperiode).	ja / nein
KPI 4	Raumweise oder durch Nutzer / Nutzergruppen individuell beeinflussbare Raumtemperaturen (außerhalb der Heizperiode).	ja / nein
KPI 5	Raumweise oder durch Nutzer / Nutzergruppen individuell beeinflussbares Kunstlicht.	ja / nein
KPI 6	Anteil der Räume mit direktem Sichtbezug nach außen	[%]
KPI 7	Erfassung aller Arbeitsplätze nach Lärmexposition z. B. gemäß TRLV Lärm Teil 2	[-]
KPI 8	Leitwerte für die CO ₂ -Konzentration	

Synergien mit DGNB Systemanwendungen

- **DGNB GEBÄUDE NEUBAU:** Informationen aus dem Kriterium können bei SOC1.1 bis einschließlich SOC1.5 verwendet werden.



APPENDIX A – DETAILBESCHREIBUNG

I. Relevanz

Industrie

Gute physikalische Bedingungen sowie eine hohe Qualität des Arbeitsplatzumfelds, sind eine wichtige Voraussetzung für die Leistungsfähigkeit und die Behaglichkeit von Mitarbeitern. Die Qualität des Arbeitsplatzumfeldes wird durch zahlreiche Determinanten bestimmt. Wegen der nicht abzubildenden Fülle an Einflussgrößen wird der Komfort am Arbeitsplatz im Folgenden über einige ausgewählte Indikatoren beurteilt. Neben den physikalischen Gegebenheiten werden von Nutzern u. a. Möglichkeiten zum Rückzug und zur Interaktion als besonders wichtig erachtet.

Ziel des Kriteriums ist die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Arbeitsplatzverhältnisse, die der vorgesehenen Nutzung entsprechen und einen angemessenen Nutzerkomfort gewährleisten. Es werden im Rahmen der Bewertung vorrangig Indikatoren geprüft, welche auch durch die Gebäudestruktur beeinflussbar sind.

II. Zusätzliche Erläuterung

Industrie

Die Zufriedenheit der Mitarbeiter mit ihren physikalischen Umgebungsbedingungen, wie der thermischen Qualität, der Innenraumluftqualität sowie dem visuellen und akustischen Komfort, hängt im Wesentlichen von der Qualität des zur Verfügung gestellten Arbeitsplatzes ab. Zu hohe/niedrige (operative) Raum- und Oberflächentemperaturen, Zuglufterscheinungen und eine als unangenehm wahrgenommene relative Luftfeuchte können dazu führen, dass die Arbeitseffizienz der Mitarbeiter sinkt. Auch eine unzureichende Sprachverständlichkeit oder ein störender Grundgeräuschpegel lassen die Produktivität der Mitarbeiter abnehmen.

Ebenso besteht das Bestreben nach einer das Wohlbefinden und die Gesundheit der Raumnutzer nicht beeinträchtigenden Arbeitsumgebung. In diesem Sinne gilt es einerseits, einen hohen visuellen Komfort durch eine ausreichende Tageslichtverfügbarkeit am Arbeitsplatz und Sichtverbindungen nach außen sicherzustellen. Andererseits sind auch eine hygienisch einwandfreie Innenraumluft zu gewährleisten und Schadstoffkonzentrationen ebenso zu vermeiden, wie olfaktorische Wahrnehmungen, die als unangenehm empfunden werden.

Die Möglichkeit zur Beeinflussung der beschriebenen Raumklimabedingungen hat nachweislich eine positive Auswirkung auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter mit Ihrer Arbeitsumgebung. Darüber hinaus können die einem Mitarbeiter zur Verfügung stehende Fläche, die Belegungskonzeption, die Arbeitsplatzgestaltung, wie auch die Ergonomie am Arbeitsplatz die Zufriedenheit der Mitarbeiter beeinflussen.

Abgesehen von den bereits genannten Faktoren tragen allerdings auch Aspekte, wie Rückzugs- und Identifikationsmöglichkeiten, entscheidend zur Zufriedenheit und Identifikation der Mitarbeiter mit dem eigenen Arbeitsplatz bei. Räumlichkeiten für ungestörtes Arbeiten, für Besprechungen, wie auch für Arbeitspausen und Entspannung, werden im Rahmen von Studien vermehrt als Grundbedürfnisse der Büronutzer identifiziert. Ebenso besteht seitens der Mitarbeiter der Wunsch nach (physischem) Raum zum informellen und formellen Austausch, welchen es im Sinne des Unternehmens in ausreichender Anzahl und Güte bereitzustellen gilt.



III. Methode

Industrie

In diesem Kriterium werden quantitative und qualitative Aspekte des Arbeitsplatzkomforts untersucht. Die Einhaltung der wesentlichen Komfortanforderungen am Arbeitsplatz, wie gute physikalische Umgebungsbedingungen (z. B. angenehme Raumtemperatur) und die Verfügbarkeit von Rückzugs- und Interaktionsmöglichkeiten, werden für Neubauten und Bestandsbauten getrennt betrachtet. Aufgrund der Komplexität und Vielfalt der potenziell zu untersuchenden Arbeitsplätze und Indikatoren erfolgt die Bewertung auf indirektem Wege. So werden einerseits Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Komforts am Arbeitsplatz, wie zum Beispiel das Vorhandensein und der Detaillierungsgrad von Leitlinien, und andererseits die Herangehensweisen zur Identifikation und Beseitigung möglicher Komfortmängel betrachtet. Die Bewertungsergebnisse der einzelnen Indikatoren werden aufaddiert.

IV. Nutzungsspezifische Beschreibung

Industrie

Die Bewertung des Arbeitsplatzkomforts erfolgt qualitativ. Standortübergreifende Messungen für die vielen Parameter des Komforts wären jedoch zu aufwendig, und bei der heterogenen Anforderungslage verschiedener Arbeitsbereiche und Standorte sehr schwer zu beurteilen.

Grundsätzlich ist nachzuweisen, dass die Parameter des Arbeitsplatzkomforts in der Planung berücksichtigt wurden bzw. die gebaute Situation in Hinblick auf die entsprechenden Erfordernisse erfasst ist (kartiert oder tabellarisch). Das bedeutet, dass z. B. für die Planung der technischen Gebäudeausrüstung bekannt sein muss, welche Räume welche Temperaturniveaus haben müssen, oder welche Beleuchtungsstärke für welche Produktionsschritte nötig sind. Ebenso muss bekannt sein, welche Arbeitsplätze lärmgefährdet sind, oder wo ein erhöhter Luftwechsel erforderlich ist. Eine solche Übersicht ist auch für den Betrieb des Standorts (z. B. Facility Management) von hohem Wert. Ist eine solche Übersicht nicht vorhanden, so muss sie für die entsprechenden Indikatoren als Nachweis erstellt werden (auch grob).

Nachweise sind je nach Anforderung auf Flächen, Räume oder Arbeitsplätze (d. h. Mitarbeiter) bezogen. Im Zweifelsfall ist der Nachweis auf das „Komfortsubjekt“, d. h. den Mitarbeiter zu beziehen.

Für die Nachweise sind exemplarisch an Beispielen (fotografisch, Planauszüge) zu zeigen, die sinnvollerweise über den Standort verteilt sind. Eine Katalogisierung aller Standortflächen ist demnach nicht nötig. Eine Begründung, warum die ausgewählten Beispiele repräsentativ sind, (z. B. „Oberflächengestaltung der Tische ist in allen Büros gleich“ oder „die Stichproben aus Montage und Karosseriebau decken das Arbeitsumfeld von 75 % der Gesamtmitarbeiter ab“) ist erwünscht.

Indikator 1: Thermischer Komfort

Die Anforderungen an die Raumlufttemperatur und –feuchte sind teilweise sehr unterschiedlich. Sind Arbeitsplätze bzw. Räume nach relevanten thermischen Lasten und/oder Anforderungen erfasst bzw. geplant? Dazu können je nach Arbeitsverfahren zählen: Lufttemperatur, Luftfeuchte, Luftgeschwindigkeit, Wärmestrahlung, Arbeitsschwere, Bekleidung (s. ASR A3.5), Anforderungen der Produktion.

Sind Maßnahmen für den Sommer geplant bzw. umgesetzt, um die Überhitzung von Räumen vermeiden? Dazu gehören z. B. Nacht- oder Morgenlüftung, außen liegender Sonnenschutz, Reduzierung der inneren thermischen Lasten, Arbeitszeitverlagerung, mechanische Lüftung.

Sind ortsfeste Arbeitsplätze im Außenraum (d. h. nicht nur temporäre Verladearbeiten) mit Regen-/Sonnenschutz ausgestattet?



Indikator 2: Innenraumluftqualität

Die erforderliche Luftwechselrate ist abhängig von z. B. Arbeitsverfahren, Raumebelegung, körperlicher Beanspruchung, Raumvolumen. Sind Zielwerte für alle Innenräume des Standortes in Abhängigkeit ihrer Funktion und ggf. sonstiger relevanter Parameter festgelegt und in der Planung umgesetzt?

Eine schadstoffarme Innenraumausstattung ist ein weiterer Weg, um die stofflichen Lasten in der Raumluft gering zu halten.

Die CO₂-Konzentration der Innenraumluft ist mittlerweile als signifikanter Faktor für Wohlbefinden, Gesundheit und Produktivität bekannt. Sie hängt, ähnlich wie die erforderliche Luftwechselrate, von vielen Faktoren ab. Zusätzlich z. B. von der Aufenthaltsdauer im Raum. Sind Leitwerte für die CO₂-Konzentration in Innenräumen am Standort gegeben/bekannt, und gibt es eine Methode, um diese nach Möglichkeit zu erreichen?

Indikator 3: Visueller Komfort

Je nach Arbeitsverfahren oder sonstiger Raumfunktion sind unterschiedliche Beleuchtungsstärken erforderlich. Ist die Beleuchtung erkennbar nach diesen Erfordernissen geplant bzw. wurde sie diesen Erfordernissen entsprechend umgesetzt?

In Produktion und Labor ist es oft mit den Arbeitserfordernissen nicht kompatibel, Tageslicht einzusetzen. Bei allen anderen Aufenthaltsflächen sowie bei vielen Nebenflächen, ist der Einsatz von Tageslicht oder der Sichtbezug vom Außenraum jedoch sinnvoll, oft wirtschaftlich zur Reduktion von Kunstlichteinsatz sowie für die Gesundheit förderlich. Bei Büros, Kantinen, Pausenräumen, Besprechungs- und Veranstaltungsräumen ist der Nachweis daher für alle Räume zu führen. Bei Verkehrsflächen, Logistikflächen, Toilettenräumen, Umkleiden oder sonstigen Räumen ist eine Kompletterfüllung nicht nötig – es genügen exemplarische Nachweise, dass Tageslicht in Nebenflächen genutzt wird (mind. je 2 für mind. 2 Raumtypen).

Blendung kann vermieden werden z. B. durch Auswahl und Anordnung von Leuchten, geringe Helligkeitsunterschiede, Vermeidung von Reflexionen, ggf. durch Sonnenschutzblenden, Arbeitsplätze parallel zu Fenstern, Lichtquellen seitlich am Arbeitsplatz, reflexionsarme Oberflächen, Mix aus Lichtquellen.

Indikator 4: Akustischer Komfort

Akustik kann sowohl ein Komfort- als auch ein Gesundheitsfaktor sein. Sind Arbeitsplätze bzw. Arbeitsbereiche in Produktion und ggf. anderen Bereichen nach Lärmexposition erfasst (kartiert oder tabellarisch)? Eine Feststellung von ggf. durch Lärm oder Vibration gefährdeten Arbeitsplätzen muss eindeutig möglich sein, z. B. durch die Verortung und Kennzeichnung von Lärmquellen im Plan und Verzeichnung von betroffenen Arbeitsplätzen. Lärmexpositionsbereiche s. TRLV Lärm Teil 2.

Gerade in Produktion und Logistik kann es laut werden. Sind schallmindernde Maßnahmen (Teilkapselung lauter Aggregate, Verwendung von Schalldämpfern, nachgiebige Zwischenschichten, elastische Lagerung, Trennfugen, glatte Rollfugen, usw.) umgesetzt, um die Belastung zu minimieren? Werden lärmarme Arbeitsverfahren (s. TRLV Lärm Teil 3, Tab. 1, S. 6) eingesetzt?

In Großraumbüros, Kantinen und Aufenthaltsräumen ist Lärm als Stressor und Produktivitätsminderungsfaktor bekannt. Durch Raumakustikplanung und entsprechende Auswahl von Maßnahmen (z. B. schallabsorbierende Decken- und Wandverkleidungen, akustische Tischabtrennung, schwebende Akustikabsorber) können diese Effekte minimiert werden.

Indikator 5: Einflussnahme des Nutzers

Die Einflussnahme der Nutzer spielt auch psychologisch eine große Rolle für den Komfort. Können Mitarbeiter Beleuchtung oder Sonnenschutz, Raumtemperatur oder Lüftung steuern? Betrachtet werden Büros und Pausenräume (jeweils bezogen auf Anzahl der Räume).



Indikator 6: Rückzugs-/Interaktionsräume

Die Bereitstellung von unterschiedlichen, bedarfsgerechten Raumtypen ist für die Arbeitsleistung und das menschliche Wohlbefinden am Arbeitsplatz von entscheidender Bedeutung. Wichtig ist, dass der Mitarbeiter je nach aktuellem Bedarf die Möglichkeit hat, einen entsprechenden Raum aufzusuchen. Beurteilt wird die Erreichbarkeit der folgenden 3 Ortstypen für die Mitarbeiter innerhalb von 100 m vom Arbeitsplatz (nach ASR A4.2).

1. Formelle Kommunikation: z. B. Besprechungsraum klein, Besprechungsraum groß
2. Informelle Kommunikation: z. B. Teeküche, Pausenraum oder -zone, Cafeteria, Außenanlage
3. Rückzugsmöglichkeiten für ruhige Pausen und/oder konzentriertes, ungestörtes Arbeiten: z. B. „Denkerzellen“, frei zugängliche (nicht personenbezogene) Einzelbüros, explizit „ruhige“ Pausenräume/-zonen

Zusätzlich fließt die Qualität der Rückzugs-/Interaktionsräume in die Bewertung mit ein. Dabei wird nach „geringer“ und „hoher“ Qualität nach folgenden Definitionen unterschieden:

Geringe Qualität – Räume verfügen über Sitzflächen, aber z. B. kein Tageslicht, keinen Sichtbezug zum Außenraum, keinen Zugang zum Außenraum, geringen akustischen Komfort, keine besondere Ausstattung, keine Gestaltung, keine Küchenelemente;

hohe Qualität – Räume verfügen über Sitzflächen, Tageslicht und mindestens drei weitere Merkmale, z. B. Sichtbezug und/oder Zugang zum Außenraum, besondere Gestaltung, Kunst, Pflanzen, Akustikelemente, Sofas, Küchenelemente, Tischkicker o. ä.

Indikator 7: Gestalterisches Konzept

Bei der Planung der Pausen-/Ruhe- und Büroräume ist für das Wohlbefinden der Mitarbeiter auch eine Gestaltung mit einem ästhetischen Anspruch, der über das Firmeneigene CI hinausgeht, wichtig. Aus der Architekturpsychologie sind die Einflüsse der Raumgestaltung (z. B. Sichtbezüge, Farben, Pflanzen, Materialwahl, Oberflächenstrukturen/-farben, Möblierung etc.) auf den Nutzerkomfort bekannt. Die Optimierung von Arbeitsplatzgestaltung im Sinne hoher Gestaltungs- und Ausstattungsqualität kann daher Performance-Steigerungen von bis zu 36 % mit sich bringen (Fraunhofer IAQ, 2006).

Die gestalterische Betrachtung von Industriestandorten ist nach wie vor eher die Ausnahme, als die Regel. Betrachtet werden zwei Flächengruppen: einerseits Pausenräume und Kantinen, andererseits Arbeitsflächen. Eine Gestaltung kann entweder durch einen qualifizierten Gestalter in der Planung oder nachträglich geschehen oder durch einen partizipativen Prozess mit Budget.

Indikator 8: Ergonomie am Arbeitsplatz

Ist eine Bewertungsmethodik für die Ergonomie aller Arbeitsplätze vorhanden? Wenn nicht, befindet diese sich in der Entwicklung oder ist nachvollziehbar begründet, wenn eine geringe Anzahl der Arbeitsplätze nicht ergonomisch bewertbar ist? Gibt es einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess, bei dem die ergonomische Situation erfasst und, wo möglich, systematisch verbessert wird? Erfüllen die Arbeitsplätze die ergonomischen Anforderungen?

Indikator 9: Ermittlung des Arbeitsplatzkomforts

Planung reicht nur bis zu einem gewissen Punkt – in der Umsetzung kommen stets unvorhergesehene Faktoren hinzu. Gibt es eine unter den Mitarbeitern bekannte Institution, die Beschwerden zum Komfort entgegennimmt – z. B. ein „Kummerkasten“, ein elektronisches Erfassungssystem, eine Beschwerde-Rufnummer o. ä.? Werden die Beschwerden systematisch erfasst und bearbeitet, d. h. wo möglich behoben?

Werden in Neubaustandorten wesentliche, messbare Arbeitsplatzkomfortparameter (Temperatur, Luftqualität, Luftfeuchte, Beleuchtungsstärke, Lärmpegel) regelmäßig oder ständig gemessen? Wird im Bedarfsfall gehandelt, um Mängel zu beheben?

Ist bei Bestands- oder gemischten Standorten eine systematische Bestandsaufnahme vorhanden, die im Falle der Mängelfeststellung eine sukzessive Mängelbeseitigung zur Folge hat?



APPENDIX B – NACHWEISE

I. Erforderliche Nachweise

Industrie

Die folgenden Nachweise stellen eine Auswahl an möglichen Nachweisformen dar. Anhand der eingereichten Nachweisdokumente muss die gewählte Bewertung der einzelnen Indikatoren umfänglich und plausibel dokumentiert bzw. die Absicht erläutert werden.

Es sind Nachweise, die für alle Nutzungsprofile gelten. Je nach Nutzungsprofil können auch unterschiedliche Nachweise relevant sein, diese sind explizit erwähnt.

TABELLE 1 Übersicht Nachweise mit Kurzzeichen

NACHWEISDOKUMENTE	KURZZEICHEN
Qualifizierte Absichtserklärung zur Umsetzung der Maßnahmen	A
Nachweis über relevante Unterlagen / Dokumentation:	B
<ul style="list-style-type: none"> ■ B1: Kartierung/tabellarische Zuordnung nach relevanten Anforderungen, alternativ Planungsleitlinien/-vorgaben mit entsprechenden Inhalten ■ B2: Richtlinie/Vorgabe mit Maßnahmen- und Ablaufbeschreibung, oder Maßnahmen- und Ablaufbeschreibung mit Zuständigkeit ■ B3: Vergabedokumentation oder Rechnungen, Sicherheitsdatenblätter ■ B4: Planungsdokumente Raumakustikplanung ■ B5: Vergabedokumentation/Auftragsbestätigung Gestalter/Dokumentation des Partizipationsprozesses und -ergebnisse ■ B6: Nachweis über Ergonomiekonzept und Maßnahmendokumentation, Dokumentation der Prozessoptimierung, Richtlinien ■ B7: Auszug aus Ergebnissen der Bestandsaufnahme unter Angabe der identifizierten Komfortzustände und Mängel/ aus Messkonzept und -ergebnisse; Nachweis des Angebots einer Institution/Person für Nutzerbeschwerden inkl. Beschwerdemanagement 	
Fotodokumentation der umgesetzten Maßnahmen	C
Lageplan mit Markierung relevanter Indikatoren/Maßnahmen und Berechnung der prozentualen Erreichbarkeit	D



TABELLE 2 Nachweise pro Indikator

INDIKATOREN	Stadt	Business	Event	Industrie	
	PHASE 1	PHASE 2	PHASE 3	VZ	Z
1. Thermischer Komfort	-	-	-	A/B1	B1
2. Innenraumluftqualität	-	-	-	A/B1	B2, C
3. Visueller Komfort	-	-	-	A/B1	C, H
4. Akustischer Komfort	-	-	-	A/B1	B2, B4
5. Einflussnahme des Nutzers	-	-	-	A/B1	C, H
6. Rückzugsräume	-	-	-	A	C, D
7. Gestalterisches Konzept	-	-	-	A	B5, C, D
8. Ergonomie	-	-	-	A	B6
9. Ermittlung des Arbeitsplatzkomfort	-	-	-	A	B2, B7



APPENDIX C – LITERATUR

I. Version

Änderungsprotokoll auf Basis Version 2020

SEITE ERLÄUTERUNG

DATUM

II. Literatur

- ASR A1.2 Raumabmessungen und Bewegungsflächen
- ASR A3.4 Beleuchtung
- ASR A3.5 Raumtemperatur
- ASR A3.6 Lüftung
- ASR A4.2 Pausen- und Bereitschaftsräume
- Technische Regel zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (TRLV Lärm)
- DIN EN 16798-3: Energieeffizienz von Gebäuden – Teil 3: Lüftung von Nichtwohngebäuden – Anforderungen an die Leistung von Lüftungs- und Klimaanlage und Raumkühlsystemen