

Kennnummer:

743852

Barrierefreiheit und Inklusion		
Realisierung von:	Anmerkungen/Beschreibung	
Barrierefreiheit der begehbaren Flächen	ja	Alle wesentliche fläche sind barrierefrei.
Barrierefreie Zugänglichkeit der Eingangsbereiche	ja	<p>Gem. BNB_BN3.2.1 Barrierefreiheit wird anhand einer imaginären Bedarfsplanung eine Zielkonzept entwickelt. Dieses findet im vollem Umfang Anwendung innerhalb des WB-Beitrages und orientiert sich an der QS3 des Steckbriefes. Qualitätsniveau 3:</p> <p>Erfüllung Qualitätsniveau 2 +</p> <p>Mindestens 50 % der als Arbeitsstätten ausgewiesenen Bereiche inkl. der zugehörigen Verkehrs- und Nebenflächen sind entsprechend der geltenden Normung und der allgemein anerkannten Regeln der Technik barrierefrei zugänglich.</p> <p>Im Gebäude sind mindestens 2 barrierefreie Toilettenräume zur Nutzung für jedes Geschlecht vorhanden. Der Zugang ist auch bei mehreren getrennten Nutzungsbereichen im Gebäude gewährleistet.</p> <p>Zusätzlich zu dem Konzept wurde gemäß LFBB ein Nachweis zur Barrierefreiheit (EW-Bau) einschließlich entsprechender Dokumentation zur Bauübergabe erstellt.</p>
Uneingeschränkte Nutzbarkeit der Kulturellen Angebote	ja	Ergänzend wird neben der Barrierefreiheit am Arbeitsplatz die Bereiche der kulturellen Angebote barrierefrei über ein Zwei-Sinne Prinzip erschlossen. Die öffentlich zugänglichen Bereiche weisen alle notwendigen baurechtlichen Anforderungen auf.
Gute Orientierungsmöglichkeiten und Leitsysteme	ja	In Foyer und Eingangsbereichen werden Orientierungs- und Leitsysteme im Mehrsinneprinzip angeboten, gleichzeitig dienen digitale Anzeigen und Leitsysteme zur transparenten Kommunikation der Nachhaltigkeitsperformance des Gebäudes (PV, CO2, usw.)
Ausreichende Ausstattung der WCs, Duschen, Garderoben, Umkleiden	ja	Gem. BNB_BN3.2.1 Barrierefreiheit QS3 befinden sich innerhalb des Bauwerkes min. 2 barrierefreie Toilettenräume. Im Bereich der Hochhausstruktur ergibt sich zur angemessenen Nutzung je Geschoss ein barrierefreies WC, welches Qualitäten aus der QS5 heranzieht.

Schallbelastigungen	
Baulicher Schallschutz gegenüber dem Straßenverkehrslärm durch:	Gem. BNB_BN 4.1.1 Schallschutz erfolgt die Auslegung gem DIN 4109-1 mit der Zielsetzung eine angemessene Übererfüllung der Grenzwerte einzuhalten. Hintergrund ist hierbei die flankierende Ausrichtung durch vielbefahrene Straßen und die dadurch entstehenden Einwirkungen auf das Gebäude.
Schallschutz zwischen den Nutzungseinheiten durch:	Gem. BNB_BN 4.1.1 Schallschutz erfolgt die Auslegung gem DIN 4109-1 mit der Zielsetzung eine angemessene Übererfüllung der Grenzwerte einzuhalten. Grundlage sind hierfür die DIN 4109-1:2018-1, die daraus resultierenden Kennwerte und die Zielsetzung der geringfügigen Übererfüllung

Tageslicht	
Realisierung einer hohen Tageslichtverfügbarkeit durch:	<p>Auf Grund des sehr hohen Verglasungsanteil kommt man auf einen Tageslichtfaktor &gt;30% und erfüllt damit die maximale Punktezahl nach BNB (Aufgrund der sehr hohen Verglasungsanteil erfüllt der Entwurf einen Tageslichtfaktor von 50% in Kombination mit einem DF von &gt;2% und entspricht somit einer sehr guten Bewertung gem. BNB_BN 3.1.5)</p> <p>Zusätzlich intelligent gesteuerten Sonnenschutz über Wetterstation</p>

Raumklima
-----------

## Wettbewerb »Neubau Bezirksregierung Düsseldorf«

Erreichen einer hohen Thermische Behaglichkeit durch:	Mittels Heizkühlsegel und Sonnen-/Blendschutz wird der thermische Komfort nach DIN 15251 bzw. 7730 eingehalten. Senkrecht gestellte kombinierte Heiz- / Kühl-Lamellen Ständiger Abgleich zwischen Außen- und Innentemperatur durch MSR-Steuerung.
---	---

Flächeneffizienz	
Realisierung einer hohen Effizienz unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen durch:	Aufgrund der skelettartigen Tragstruktur und den Fassadenrastern lassen sich flexible Räume und Nutzungseinheiten ausbilden. Gem. BNB_BN 2.2.1 Flächeneffizienz liegt das Bauwerk mit seinem Effizienzfaktor über 0,64 und stellt somit einen guten Qualitätsstandard da, welcher bei Auflösung von Raumzellen noch weiter optimiert werden kann.

Nutzungsflexibilität	
Realisierung der Nutzungsflexibilität durch:	Das Gebäude (maßgeblich Hochhaus) verfügt über einen zentralen Erschließungskern mit jeweils zwei WC-Kernen, Zugängen und Revisionsschächten. Dadurch lässt sich jede Etage flexibel von Single zu Multi-Tenant umnutzen. Dies wird durch die Trockenbauweise der Einzelbüros und Lastabtragung mittels Stützen unterstützt, sodass eine freie Gestaltung von Einzelbüros zu Open Office möglich ist. Bewertung erfolgt im Rahmen des konkreteren Planungsprozess nach BNB_UN2.2.2.

Lebenszykluskosten	
Reinigungs- und Instandhaltungsfreundlichkeit der Gebäudehülle durch:	Durch die Wahl von beständigen Fassadenmaterialien mit schmutzabweisenden Oberflächen wird der Reinigungsaufwand an der Außenhülle reduziert. Durch eine klare Fassadengestaltung werden Schmutzfangbereiche vermieden und der Aufwand der Reinigung minimiert. Bewertung erfolgt im Rahmen des konkreteren Planungsprozess nach BNB_UN2.1.1.
Reduzierten Energiebedarf und optimierte Energiebedarfsdeckung durch:	Durch die Auslegung als EH40 in Kombination mit Wärmepumpen erfolgt ein nachhaltiges Energiekonzept für das Bauwerk inkl. PV-Anlage an der Fassade und auf dem Dach.
Einsatz wiederzuverwendender Materialien:	Im Bereich der Gründung erfolgt die bereitstellung von tragenden Ausgleichsschichten auf Grund von Recyclingabbruch.
Dauerhaftigkeit der Gebäudehülle:	Es wird auf hochwertige Materialien zurückgegriffen, welche für gewöhnlich eine Lebensdauer >50 Jahre besitzen und damit den Lebenszyklusansatz von BNB Ökobilanz(BNB_UN 1.1.1 - 1.15) überschreitet.

Wasserkonzept	
Wasserkonzept:	Grundachflächen im Sockelbau sowie im Hochhausbereich werden mit extensiver Dachbegrünung belegt um einen positiven Faktor für das Regenwassermanagement zu ergänzen. Verbleibendes Regenwasser wird gesammelt und der Grauwassernutzung zugeführt, um die effizienz der Amaturen und Einbauelemente zu steigern.  Wärmerückgewinnung aus Schmutzwasser, Vorreinigung Kantinen-Schmutzwasser durch Fettabscheider, Reduzierung Toilettenspülung auf Minimum, Regenwassernutzung zur Aussenanlagen Bewässerung
Frischwasserverbrauch reduzieren durch:	Durch Spararmaturen und Regenwassernutzung wird der Verbrauch reduziert und zusätzlich durch die Grauwassernutzung unterstützt.

## Wettbewerb »Neubau Bezirksregierung Düsseldorf«

Baustoffe		
Anmerkungen/Beschreibung		
Recyclingfähigkeit	ja	Im Rahmen der Ökobilanz (BNB_ UN 1.1.1 - 1.15) wird die grundlegende Recyclingfähigkeit und Umweltverträglichkeit des Gebäudes anhand der Wirkungsparameter (GWP, ODP, EP etc.) ganzheitlich bewertet und optimiert. Hierbei wird die Dauerhaftigkeit respektive Lebensdauer der einzelnen Materialien/Schichten berücksichtigt. Außerdem wird im Rahmen der BNB Gold Zertifizierung ein Schwerpunkt auf der Materialökologie liegen (BNB_UN1.1.6). Hierfür werden die Inhaltsstoffe der Materialien z.B. bzgl. Lösemittel, Formaldehyd etc. untersucht und nur mit äußerst geringen Grenzwerten freigegeben. Der Prozess wird maßgeblich ab der Ausschreibung in LP5 initiiert.
Umweltverträglichkeit	ja	
Dauerhaftigkeit	ja	

Energiebedarf	
Reduzierung des Energiebedarfs durch:	Reduzierung durch dynamisches Lastmanagement für die Ladestationen E-Mobilität. Umsetzung effizienter Hülle, Wärmerückgewinnung aus RLT und Nutzung von PV Anteilen zur Ergänzung des eigenen Energiebedarfs. Öffentliche Gebäude sollen die aktuellen Anforderungen perspektivisch um 60% reduzieren, aus dem Grund wird das Gebäude in EH40 Standard der höchsten Effizienzklasse angesetzt.