



TEC1.5

# Reinigungsfreundlichkeit des Baukörpers

## Ziel

Unser Ziel ist die Umsetzung von baulichen und technischen Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands der Reinigung.

## Nutzen

Die Frage, wie ein Baukörper gereinigt werden kann, hat eine große Auswirkung auf die Kosten und die Umweltwirkung eines Gebäudes während seiner Nutzung. Oberflächen, die sich leicht reinigen lassen, benötigen weniger Reinigungsmittel und verursachen geringere Reinigungskosten.

## Beitrag zu übergeordneten Nachhaltigkeitszielen

Kein unmittelbarer Beitrag zu den Sustainable Development Goals (SDG) der Vereinten Nationen (UN) oder zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.



## Ausblick

Aktuell spricht das Kriterium die Instandhaltungsfreundlichkeit des Baukörpers nicht an. Wenn geeignete Methoden zur Bewertung vorliegen, werden diese im Kriterium wieder adressiert.

## Anteil an der Gesamtbewertung

	ANTEIL	BEDEUTUNGSFAKTOR
Büro Bildung Wohnen Hotel	1,5 %	2
Gesundheitsbauten		
Verbrauchermarkt Shoppingcenter	1,8 %	2
Geschäftshaus		
Logistik Produktion	1,7 %	2
Versammlungsstätten	1,6 %	2

---




## BEWERTUNG

Art und Umfang der baulichen und technischen Maßnahmen zur Verbesserung der Reinigungsfreundlichkeit des Gebäudes werden über insgesamt sieben Indikatoren bewertet. Die Möglichkeit sowie die Minimierung des Aufwands zur Reinigung der Fassade werden über die Indikatoren 1 und 2 abgebildet. Indikator 3 bewertet die Reinigungsfreundlichkeit des Bodenbelags, wobei alternative Maßnahmen über den Innovationsraum anerkannt werden können. Eine erhöhte Reinigungsfreundlichkeit durch vorhandene Schmutzfangzonen, einen hindernisfreien Grundriss sowie beanspruchbare und leicht erreichbare Oberflächen wird über die Indikatoren 4 bis 6 beurteilt. Das Vorliegen eines Konzepts zur Sicherstellung der Reinigungsfreundlichkeit wird über Indikator 7 honoriert. Es können maximal 100 Punkte angerechnet werden.

NR	INDIKATOR	PUNKTE
<b>1</b>	<b>Zugänglichkeit der Außenglasflächen</b>	
1.1	<b>Möglichkeit der Fassadenreinigung</b>	<b>max. 15</b>
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>Produktion</b> <b>Wohnen</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten Typ I</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fassadenreinigung durch Einsatz von Hilfsmitteln möglich (Außenglasflächenanteil in %; 1% <math>\pm</math> 0,1 Punkte). (+) 0 - 10</li> <li>Reinigung ohne oder mit einfachen Hilfsmitteln möglich (Außenglasflächenanteil in %; 1% <math>\pm</math> 0,15 Punkte). (+) 0 - 15</li> </ul>	
	<b>Gesundheitsbauten Typ II</b>	<b>max. 15</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fassadenreinigung durch Einsatz von Hilfsmitteln möglich (Außenglasflächenanteil in %; 1% <math>\pm</math> 0,15 Punkte). (+) 0 - 15</li> </ul>	
<b>2</b>	<b>Außen- und Innenbauteile</b>	
2.1	<b>Reinigungsaufwand Außenbauteile</b>	<b>5</b>
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>Produktion</b> <b>Wohnen</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten</b>	
	Es wurden Maßnahmen zur Reduktion des Reinigungsaufwands an der Außenfassade umgesetzt.	
2.2	<b>Reinigungsaufwand Innenbauteile</b>	<b>5</b>
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>Produktion</b> <b>Wohnen</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten</b>	
	Es wurden Maßnahmen zur Reduktion des Reinigungsaufwands an den Innenbauteilen (z.B. verglaste Trennwände, Brüstungen, Geländer) umgesetzt. Dazu zählt auch die Vermeidung.	



NR	INDIKATOR	PUNKTE
<b>3</b>	<b>Bodenbelag</b>	
3.1	<b>Reinigungsfreundlichkeit</b>	<b>max. 20</b>
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Wohnen</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>Produktion</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten Typ I</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Teilweise (nur Verkehrsflächen gemustert, meliert oder strukturiert) 10</li> <li>■ Ja (gemustert, meliert oder strukturiert). 15</li> <li>■ Die Wahl des Bodenbelags führt reinigungsbedingt nachweislich zu geringeren Kosten über den Lebenszyklus. +5</li> </ul>	
	<b>Geschäftshaus</b>	<b>max. 20</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Min. 50 % des Bodenbelags der Verkaufsflächen ist tolerant gegenüber leichten Verschmutzungen. 10</li> <li>■ Min. 80 % des Bodenbelags der Verkaufsflächen ist tolerant gegenüber leichten Verschmutzungen. 15</li> <li>■ Die Wahl des Bodenbelags führt reinigungsbedingt nachweislich zu geringeren Kosten über den Lebenszyklus. +5</li> </ul>	
	<b>Gesundheitsbauten Typ II</b>	<b>max. 20</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Oberflächen sind den Reinigungsanforderungen angepasst (z.B. Desinfektionsmittelbeständigkeit, geschlossene Oberflächenstruktur). +5</li> <li>■ Die Oberflächen sind fugenarm (in Behandlungszimmern, Bettenzimmern, Flurbereichen). +5</li> <li>■ Die Oberflächen sind einheitlich (Einsatz beständiger Materialien mit möglichst einheitlichen Putzkonzepten) +5</li> <li>■ Einsatz von Hohlkehlsokeln (ohne offene Fuge) in medizinischen Bereichen +5</li> </ul>	
zu 3.1	<b>INNOVATIONSRAUM</b>	
	Verbesserung der Reinigungsfreundlichkeit des Bodenbelags durch innovative Lösungen.	
		<b>wie 3.1</b>

<b>4</b>	<b>Schmutzfangzone</b>	
4.1	<b>Schmutzfangzone I</b>	
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>Produktion</b> <b>Wohnen</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ An allen Haupteingängen sind Schmutzfangzonen vorhanden. 5</li> </ul>	
4.2	<b>Schmutzfangzone II</b>	
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>5 - 10</b> <b>Produktion</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alle Schmutzfangzonen erfüllen das 3-Schritte-Prinzip (ca. 2,4m). 5</li> <li>■ Alle Schmutzfangzonen erfüllen das 5-Schritte-Prinzip (ca. 4m). 10</li> </ul>	
	<b>Wohnen</b>	<b>5 - 10</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alle Schmutzfangzonen erfüllen das 2-Schritte-Prinzip (ca. 1,6m). 5</li> <li>■ Alle Schmutzfangzonen erfüllen das 5-Schritte-Prinzip (ca. 4m). 10</li> </ul>	



NR	INDIKATOR	PUNKTE
<b>5</b>	<b>Hindernisfreier Grundriss</b>	
5.1	<b>Hindernisvermeidung</b>	
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>max. 20</b> <b>Produktion</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizkörper in angemessener Höhe (Bodenfreiheit <math>\geq</math> 15 cm). 2,5</li> <li>■ Keine Heizkörper. 5</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geländerstützen von Treppen / Balustraden, sofern vorhanden, sind seitlich angebracht (ohne Aufstützpunkt auf der Treppenstufe / dem Boden). +5</li> <li>■ WC und Waschbecken sind an der Wand montiert. +2,5</li> <li>■ Kabinentrennwände sind möglichst ohne Aufstützpunkte am Boden konstruiert oder als Trennwände mit Wand-Boden-Anschluss ausgeführt. +2,5</li> <li>■ Frei stehende Stützen sind mit einem Abstand von min. 20 cm zu den umgebenden Bauteilen angeordnet (dabei können 10 % aller Stützen in der Bewertung vernachlässigt werden). +5</li> <li>■ Leuchten sind in der Decke integriert und müssen nicht gereinigt werden. +2,5</li> <li>■ Wandschränke sind vorhanden und können Regale und Schränke ersetzen. +2,5</li> </ul>	
	<b>Wohnen</b> <b>max. 20</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizkörper in angemessener Höhe (Bodenfreiheit <math>\geq</math> 15 cm). 2,5</li> <li>■ Keine Heizkörper. 5</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geländerstützen von Treppen / Balustraden, sofern vorhanden, sind seitlich angebracht (ohne Aufstützpunkt auf der Treppenstufe / dem Boden). +5</li> <li>■ WC und Waschbecken sind an der Wand montiert. +5</li> <li>■ Frei stehende Stützen sind mit einem Abstand von min. 20 cm zu den umgebenden Bauteilen angeordnet (dabei können 10 % aller Stützen in der Bewertung vernachlässigt werden). +5</li> </ul>	
<b>6</b>	<b>Oberflächen</b>	
6.1	<b>Stark beanspruchte und schwer erreichbare Oberflächen</b>	
	<b>Büro</b> <b>Bildung</b> <b>Verbrauchermarkt</b> <b>Shoppingcenter</b> <b>Geschäftshaus</b> <b>Hotel</b> <b>Logistik</b> <b>10</b> <b>Produktion</b> <b>Wohnen</b> <b>Versammlungsstätten</b> <b>Gesundheitsbauten Typ I</b>	
	<b>Gesundheitsbauten Typ II</b> <b>max. 10</b>	
	<p>Es wurden Maßnahmen ergriffen, um die Reinigung stark beanspruchter Oberflächen (Arbeitsflächen, Griffe, Türklinken, Lichtschalter, Aufzugstaster, ...) zu erleichtern und somit die Hygiene zu erhöhen, oder um die Reinigung schwer erreichbarer Oberflächen (Hängeleuchten, Sonnenschutz, Regale, Schränke, Vorsprünge, Ecken) zu erleichtern.</p>	
	<p>Zusätzlich bei <b>Gesundheitsbauten Typ II</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ In Fluren ist ein Wandschutz bis zu einer Höhe von mindestens 90 cm bzw. bis auf Höhe des Handlaufs vorhanden. + 2,5</li> </ul> <p>Im Bereich der Anstellflächen für die Patientenbetten ist ein Wandschutz vorhanden. +2,5</p>	



NR	INDIKATOR	PUNKTE
<b>7</b>	<b>Konzept zur Sicherstellung der Reinigungsfreundlichkeit</b>	
7.1	<b>Berücksichtigung in der Planung</b> Möglichkeiten und Notwendigkeiten zur Sicherstellung der Reinigungsfreundlichkeit werden in der Planung berücksichtigt.	<b>5</b>
7.2	<b>Reinigungskonzept</b> Es liegt ein detailliertes Konzept zur Sicherung der Reinigungsfreundlichkeit vor.	<b>5</b>



# NACHHALTIGKEITSREPORTING UND SYNERGIEN

## Nachhaltigkeitsreporting

Als Kennzahlen / KPI können folgende Themen für die Kommunikation genutzt werden:

NR.	KENNZAHLEN / KPI	EINHEIT
KPI 1	Anteil Außenglasflächen, der ohne Hilfsmittel gereinigt werden kann	[%]
KPI 2	Anteil Bodenbelag (innen) mit hoher Toleranz gegenüber Verschmutzungen	[%]

## Synergien mit DGNB Systemanwendungen

- **DGNB INNENRÄUME:** Die Ergebnisse der Indikatoren 1 bis 5 können teilweise in die Checkliste zum Kriterium PRO1.1, Indikator 1 des Nutzungsprofils Innenräume (Version 2017) einfließen. Der Indikator 7 stimmt überein mit den Inhalten des Kriteriums PRO8.1.
- **DGNB SANIERUNG:** Die Indikatoren 1 bis 5 stimmen weitgehend mit dem Kriterium PRO1.5, Indikatoren 2 und 3 des Nutzungsprofils Sanierung überein (Anwendung NBV15).



## APPENDIX A – DETAILBESCHREIBUNG

### I. Relevanz

Die Frage, wie ein Baukörper gereinigt werden kann, hat eine große Auswirkung auf die Kosten und die Umweltwirkung eines Gebäudes während seiner Nutzung. Oberflächen, die sich leicht reinigen lassen, benötigen weniger Reinigungsmittel und verursachen geringere Reinigungskosten.

Ziel muss es deshalb sein, die Betriebsaufwendungen für Reinigung möglichst gering zu halten und gleichzeitig eine lange Lebensdauer der eingesetzten Materialien zu ermöglichen.

### II. Zusätzliche Erläuterung

Baukörper, die planmäßig gereinigt werden und bei denen die Maßnahmen zur Reinigung einfach durchgeführt werden können, werden positiv bewertet.

### III. Methode

#### Indikator 1: Zugänglichkeit der Außenglasflächen

Bewertet wird, wie die Außenglasflächen gereinigt werden können. Zu betrachten sind neben Fenster- und Fassadenflächen ebenfalls PV-Anlagen. Außenglasflächen, die ohne oder mit dem Einsatz von einfachen Hilfsmitteln (bspw. Teleskopstangen) gereinigt werden können, werden aufgrund der geringeren zu erwartenden Reinigungskosten höher bewertet. Dies ist in der Regel der Fall, wenn Fensterflügel nach innen geöffnet werden können bzw. wenn der Abstand zwischen der Oberkante Standfläche bis zur Oberkante Glasfläche ca. 4 m beträgt.

Für Fassadenflächen, die durch den Einsatz von technischen Hilfsmitteln (z. B. Fassadenbefahranlage oder Reinigungsstege) gereinigt werden können, können ebenfalls Punkte erreicht werden. Hubsteiger oder Klettergurte sind hier nicht zulässig.

Die prozentualen Flächenanteile sind nach den kaufmännischen Rundungsregeln auf die nächsten vollen 1 %-Punkte auf- oder abzurunden.

#### Indikator 2: Außen- und Innenbauteile

Bewertet wird, ob Maßnahmen zur Reduktion des Reinigungsaufwands an der Außenfassade bzw. an den Innenbauteilen ergriffen werden.

Lösungen, bei denen alternative bauliche und technische Möglichkeiten der erleichterten Reinigungskonzeption oder Reinigungsvermeidung angewendet werden, werden positiv bewertet. Hierbei können Maßnahmen angesetzt werden, die z. B. den Einsatz von Reinigungsmitteln reduzieren, die Dauer des Reinigungsvorgangs verkürzen oder die Zeit zwischen den Reinigungsintervallen verlängern.

Es wird positiv bewertet, wenn beispielsweise konstruktive Maßnahmen gegen Verschmutzung (z. B. funktionierende Tropfkanten oder Dachüberhänge) oder die Herstellung von schmutzabweisenden Oberflächeneigenschaften (z. B. Lotuseffekt) umgesetzt wurden.





### Indikator 3: Bodenbelag

Bewertet wird, ob der Bodenbelag tolerant gegenüber leichten Verschmutzungen ist.

- Tolerant: gemustert, meliert oder strukturiert.
- Teilweise tolerant: nur Verkehrsflächen gemustert, meliert oder strukturiert.
- Nicht tolerant: nicht gemustert, meliert oder strukturiert.

Kann der Bodenbelag nicht eindeutig zugewiesen werden, ist die jeweils schlechtere Bewertung zu wählen. Die Gesamtbewertung erfolgt flächengewichtet, es sind alle Verkehrsflächen und 80 % der Nutzungsfläche zu erfassen. Dabei kann jedoch in großflächige Teilbereiche je nach Art und Farbe des Bodenbelags unterschieden werden.

Weiterhin wird positiv bewertet, wenn durch die Auswahl des Bodenbelags die Lebenszykluskosten nachweislich positiv beeinflusst werden (z.B. geringere Reinigungshäufigkeit durch Wahl des Bodenbelags oder Einsatz von Teppichfliesen).

### Indikator 4: Schmutzfangzone

Bewertet wird, ob eine ausreichend lange Schmutzfangzone an den Haupteingängen vorhanden ist.

Zur Schmutzfangzone zählen Gitterroste oder geeignete Kunststoff- bzw. Naturfasermatten (falls im Außenraum ausreichend vor Nässe geschützt) vor und direkt hinter der Eingangstür.

Eine ausreichende Schmutzfangzone muss vor und / oder hinter allen Haupteingängen gewährleistet sein. Dies betrifft sowohl Haupt- als auch Nebennutzungen des Gebäudes. Personal-, Lieferanten- und Nebenzugänge müssen diese Maßangaben nicht erfüllen.

Falls baulich nicht anders möglich, kann die Schmutzfangzone auch erst im Inneren des Gebäudes installiert werden (nach Möglichkeit als bauliche Maßnahme).

Falls eine bauliche Ausführung in der erwünschten Länge nicht möglich ist, werden auch nicht bauliche Systeme anerkannt, sofern die Positionierung und der Unterhalt im Dienstleistungsvertrag des FM-Dienstleisters enthalten sind.

### Indikator 5: Hindernisfreier Grundriss

Bewertet wird, ob die Raumaufteilung und der Ausbau möglichst hindernisfrei erfolgt sind.

Es werden einzelne Bauteile im Hinblick auf ihre Reinigungsfreundlichkeit bewertet.

Sofern keine Treppengeländer oder frei stehende Stützen vorhanden sind, können die Punkte vollständig angesetzt werden.

### Indikator 6: Oberflächen

Positiv bewertet wird, wenn Maßnahmen ergriffen wurden, um die Reinigung stark beanspruchter Oberflächen, (Arbeitsflächen, Griffe, Türklinken, Lichtschalter, Aufzugstaster, ...) und schwer erreichbarer Oberflächen (Hängeleuchten, Sonnenschutz, Regale, Schränke, Vorsprünge, Ecken) zu erleichtern.



### **Indikator 7: Konzept zur Sicherung der Reinigungsfreundlichkeit**

Reinigungskosten haben einen hohen Einfluss auf die Nutzungskosten. Durch eine entsprechende Planung der Reinigungsfreundlichkeit können diese Kosten deutlich reduziert, die Qualität der Nutzung und Bewirtschaftung verbessert und die Langlebigkeit von Systemen und Konstruktionen gesichert werden.

Die Reinigungsfreundlichkeit wird bereits in der Planungsphase beeinflusst und festgelegt.

Ein detailliertes Konzept zur Sicherung der Reinigungsfreundlichkeit berücksichtigt u.a. die Auswahl geeigneter stofflicher, systemtechnischer und konstruktiver Lösungen, die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit reinigungsintensiver Bauteile und Komponenten sowie das Vorhalten entsprechender Medienanschlüsse und Lagerräume.

## **IV. Nutzungsspezifische Beschreibung**

### **Wohnen**

#### **Indikator 3: Bodenbelag**

Der unter Abschnitt „Methode“ genannte Flächenbezug findet in diesem Nutzungsprofil keine Anwendung. Es sind die Bodenbeläge der Allgemeinbereiche (Verkehrsflächen, wie z.B. Eingangsbereiche, Flure, Treppen außerhalb der Wohneinheiten) zu betrachten.

### **Gesundheitsbauten**

**Gesundheitsbauten Typ I** und **Gesundheitsbauten Typ II** werden in den Indikatoren 1.1, 3.1 und 6.1 unterschiedlich bewertet.

#### **Indikator 1: Zugänglichkeit der Außenglasflächen**

##### **Gesundheitsbauten Typ II**

Die hohe Bewertung einer Fassadenbefahranlage und von Reinigungsstegen ist auf die Eigenschaften von Gesundheitsbauten zurückzuführen. Gesundheitsbauten ziehen aufgrund ihrer besonderen Anforderungen an die Hygiene und zur Sicherstellung des Workflows die Zugänglichkeit von außen einer Zugänglichkeit von innen vor, auch wenn es sich bei einer Fassadenbefahranlage um eine zusätzliche technische und instandhaltungsbedürftige Installation handelt.

#### **Indikator 3: Bodenbelag**

##### **Gesundheitsbauten Typ II**

Die Beschaffenheit des Bodens wird aufgrund der besonderen Anforderungen von Gesundheitsbauten unter den Aspekten der Reinigungsanforderung, Anzahl der Fugen und Oberflächengestaltung untersucht. Sollte der Bodenbelag nicht eindeutig zuweisbar sein, ist die jeweils schlechtere Bewertung zu wählen.

#### **Indikator 6: Oberflächen**

##### **Gesundheitsbauten Typ II**

Um den Instandhaltungsaufwand der Wände in den Fluren und Patientenzimmern gering zu halten, ist der Schutz der Wände durch eine geeignete Konstruktion von Vorteil und wird als zusätzliche Anforderung im Indikator 6 „Oberflächen“ positiv bewertet.



## APPENDIX B – NACHWEISE

### I. Erforderliche Nachweise

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 werden.

#### Indikator 1: Zugänglichkeit der Außenglasflächen

- Ausformuliertes Reinigungskonzept.
- Darstellung der Erreichbarkeit der Fensterflächen, z. B. durch Fotodokumentation.
- Auflistung der Außenglasflächen, gegliedert nach Reinigungsaufwand.
- Berechnung der resultierenden Punktzahl.
- Produktdatenblätter, aus denen die Art des Oberflächenschutzes hervorgeht.

#### Indikator 2: Außen- und Innenbauteile

- Aufstellung der Außenbauteile und Dokumentation der eingesetzten Lösungen zur Verringerung des Reinigungsaufwands.
- Aufstellung der Innenbauteile und Dokumentation der eingesetzten Lösungen zur Verringerung des Reinigungsaufwands.

#### Indikator 3: Bodenbelag

- Auflistung und Bewertung der verlegten Bodenbeläge bzgl. der Verschmutzungstoleranz
- Angabe / Nachweis Lebensdauer des Bodenbelags

#### Indikator 4: Schmutzfangzone

- Darstellung der Schmutzfangzonen anhand von Grundrissplänen mit Maßangaben.

#### Indikator 5: Hindernisfreier Grundriss

- Darstellung mittels Grundrissplänen / Fotodokumentation / Herstellernachweisen

#### Indikator 6: Oberflächen

- Kurze schriftliche Begründungen der gewählten Stufen.
- Entsprechende Nachweise z. B. durch Auszüge aus den Grundrissen und Fotodokumentation.
- Flächenaufstellung mit Zuordnung des Bodenbelags und der Oberflächen.

#### Indikator 7: Konzept zur Sicherung der Reinigungsfreundlichkeit

- Bestätigung des Bauherrn über die Vorlage eines Konzeptes zur Sicherung der Reinigungsfreundlichkeit.



## APPENDIX C – LITERATUR

### I. Version

#### Änderungsprotokoll auf Basis Version 2018

SEITE	ERLÄUTERUNG	DATUM
alle	Allgemeine Grammatik-, Stil- und Rechtschreibprüfung	14.03.2018
	<a href="#">Synergien: Lösung Hinweis auf PRO1.3 (Kriterium gibt es nicht mehr)</a>	14.03.2018
	<a href="#">Textliche Ergänzung: Teleskopstangen von einer festen Standfläche oder über</a>	14.03.2018
alle	Redaktionelle Anpassungen	12.09.2019
	<a href="#">Indikator 1: Ergänzung einfache Hilfsmittel</a>	12.09.2019
alle	Ergänzung des Nutzungsprofils „Gesundheitsbauten“	27.07.2022

### II. Literatur

Grundlagen der verfügbaren Stofflisten und Materialinformationen:

- DIN 276 -1:2008-12. Kosten im Bauwesen- Teil 1 Hochbau. Berlin: Beuth Verlag. Dezember 2008
- DIN 277-1:2016-01: Grundflächen und Rauminhalte im Bauwesen – Teil 1: Hochbau, Berlin, Januar 2016
- DIN 18960. Nutzungskosten im Hochbau. Berlin: Beuth Verlag. Februar 2008
- Leitfaden Nachhaltiges Bauen. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS). April 2013
- Sustainable Development Goals Icons, United Nations/globalgoals.org