

6.1.4

Hauptkriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriterium	Verkehrsanbindung

### Relevanz und Zielsetzungen

Die Verkehrsanbindung mit verschiedenen Verkehrsmitteln gehört zu den entscheidenden Kriterien für den Standort eines Unterrichtsgebäudes. Je nach Art des Unterrichtsgebäudes ist bei einer Standortwahl neben dem kleinräumigen Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs insbesondere die Vernetzung von Bahn, Bus, S-Bahn und Individualverkehr (integriertes Nahverkehrssystem) von Bedeutung. Damit einher geht eine Verknüpfung der Linien an den Umstiegspunkten durch aufeinander abgestimmte Taktfahrpläne.

Eine entsprechende Standortwahl trägt zur besseren Ausnutzung des ÖPNVs und damit zur Verringerung des Individualverkehrs bei. Ein gut ausgebautes Fuß- und Fahrradverkehrsnetz stellt dabei eine hohe Mobilität bei gleichzeitig hoher Umweltqualität und Sicherheit sicher.

#### Beschreibung

Die Bewertung der Verkehrsanbindung verfolgt verschiedene Zielsetzungen. Einerseits wird damit die Erreichbarkeit für die Gebäudenutzer beschrieben, andererseits wird die Anbindung der Nutzer an das Umfeld ausgedrückt (Anbindung zum Standort hin / Anbindung vom Standort weg). Eine positive Bewertung liegt vor, wenn die erforderlichen Wegstrecken möglichst kurz bzw. die Fahrtzeiten möglichst gering sind und die Erreichbarkeit mittels verschiedener Medien unter Sicherheitsaspekten gegeben ist.

Im Kriterium "Verkehrsanbindung" werden nur die für die Nachhaltigkeit günstigen Verkehrssysteme wie der öffentliche Personennahverkehr und die Anbindung mit Radwegen betrachtet.

Einzubeziehende Aspekte für die Qualität der Verkehrsanbindung sind die Erreichbarkeit von Start-/Haltepunkten verschiedener Verkehrsmittel des öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) und die Frequenz der Anbindung sowie die Erreichbarkeit zu Fuß oder mit dem Fahrrad.

#### **Bewertung**

Qualitative und quantitative Bewertung

#### Methode

Für die Bewertung der Verkehrsanbindung sind folgende Teilkriterien anzuwenden:

## **1. Verkehrssicherung des Zugangs zur Liegenschaft** (nur für Allgemeinbildende Schulen)

Der Standort wird bewertet hinsichtlich der Existenz von Maßnahmen zur Verkehrssicherung des Zugangs, z.B. durch Ampeln, Verkehrsberuhigung oder gesicherte Zugänge.

## 2. Erreichbarkeit des nächstgelegenen Haupt-/ Fernbahnhofs (nicht für Allgemeinbildende Schulen)

Die Bewertung der Erreichbarkeit erfolgt über die Messung der tatsächlichen Wegstrecken (nicht Luftlinie!) in durchschnittlichen Geh- oder Fahrminuten. Dabei ist die Fahrtzeit mittels des bestmöglich verfügbaren und üblicherweise gewählten Verkehrsmittels (Bus, Tram, Fahrrad, zu Fuß – ausgenommen ist jedoch der motorisierte Individualverkehr) zu berücksichtigen. Bei Fußgängern wird von einer mittleren Geschwindigkeit von ca. 5 km/h ausgegangen.

(Beispiel: Fußweg [min] zur Bushaltestelle + Busfahrt zum Bahnhof [min] ohne Berücksichtigung der Wartezeit)

Voraussetzung für die Bewertung der Erreichbarkeit des nächstgelegenen Haupt-/ Fernbahnhof ist, dass die dortigen Fernzüge mindestens alle 2 Stunden bzw. Regionalzüge mindestens einmal pro Stunde in jede Richtung fahren.

© BMVBS Version 2013 A1



6.1.4

Hauptkriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriterium	Verkehrsanbindung

## 3. Erreichbarkeit der nächstgelegenen Haltestelle des Öffentlichen Personennahverkehrs ÖPNV

Die Bewertung der Erreichbarkeit des ÖPNV (Bus, S-Bahn, Tram, etc.) erfolgt über die Messung der tatsächlichen Wegstrecken in durchschnittlichen Gehminuten. Dabei ist eine mittlere Laufgeschwindigkeit von ca. 5 km/h anzusetzen. Das entspricht dem moderaten Tempo für einen durchschnittlichen Erwachsenen.

Voraussetzung für die Bewertung der Erreichbarkeit der nächstgelegenen Haltestelle des ÖPNV ist, dass die zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel mindestens zweimal pro Stunde fahren.

#### 4. Erschließung der Liegenschaft durch Fuß- und Radwege

Der Standort wird hinsichtlich eines in unmittelbarer Nähe anschließenden Fuß- und Radwegenetzes bewertet.

#### Fachinformationen und Anwendungshilfen

- VÖB-Immobilienanalyse, Stand September 2006
- Universität Dortmund, Fachgebiet Gewerbeplanung, Standortanalyse und Bewertung
- GIS Geo-Informationssysteme
- LEnSE Methology for Sustainability Assessment of Buildings, Stand März 2007: Ermittlung eines "Erreichbarkeitsindex" für einen Standort (Formel gem. LEn-SE)
- "Lagegunstfaktor" herausgegeben vom Bund für Bauwesen und Raumordung bezüglich des Bundesautobahnnetzes. Entsprechendes ist auch für internationale Flughäfen vorhanden.

### Wechselwirkung zu weiteren Kriterien

Die Verkehrsanbindung ist ein wichtiges Kriterium für die Vermietbarkeit der Flächen und die Zufriedenheit der Nutzer. Somit werden direkt die ökonomische und die soziale Qualität beeinflusst.

#### Für die Bewertung erforderlichen Unterlagen

## **1. Verkehrssicherung des Zugangs zur Liegenschaft** (nur für Allgemeinbildende Schulen)

Fachliche und begründete Einschätzung der Verkehrssicherheit des Zugangs zum Gebäude.

### 2. Erreichbarkeit des nächstgelegenen Haupt-/ Fernbahnhofs (nicht für Allgemeinbildende Schulen)

Angabe der Entfernung des Gebäudes zum Haupt-/ Fernbahnhof mit Auszug aus der Stadtkarte

Auszug aus den Fahrplänen

### 3. Erreichbarkeit der nächstgelegenen Haltestelle des Öffentlichen Personennahverkehrs ÖPNV

Auflistung der Entfernungen des Gebäudes zu den vorhandenen Haltestellen des ÖPNV (Bus, S-Bahn, Tram, etc.)mit Auszug aus der Stadtkarte, aus der die Haltestellen ersichtlich sind

Auszug aus den Fahrplänen

#### 4. Erschließung der Liegenschaft durch Fuß- und Radwege

Fachliche und begründete Einschätzung der Qualität des ausgebauten Fuß- und Radwegenetzes

© BMVBS Version 2013 A2



6.1.4

Hauptkriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriterium	Verkehrsanbindung

#### Hinweise zur Bewertung

- **1. Verkehrssicherung des Zugangs zur Liegenschaft** (nur für Allgemeinbildende Schulen)
- **2.** Erreichbarkeit des nächstgelegenen Haupt-/ Fernbahnhofs (nicht für Allgemeinbildende Schulen)

Die Bewertung eines Zertifizierungsobjekts ist stets nur entweder / oder für das 1. Teilkriterium oder 2. Teilkriterium möglich.

Zu Allgemeinbildenden Schulen werden Unterrichtsgebäude des Elementar- und Primarbereichs und des Sekundarbereichs I (Altersklassen bis einschließlich gymnasialer Orientierungsstufe) gezählt. Die Anwendung und Bewertung der beiden übrigen Indikatoren unterliegt keinen Beschränkungen.

## 3. Erreichbarkeit der nächstgelegenen Haltestelle des Öffentlichen Personennahverkehrs ÖPNV

Für die Bewertung ist die nächstliegende Haltestelle bzw. die kürzeste Entfernung (bei mehreren Haltestellen) maßgebend. Bewertungspunkte werden entsprechend abgelesen. Je kürzer der Weg desto besser die Bewertung (desto mehr Bewertungspunkte).

Alternativ können Maße anhand von aktuellen Karten (Maßstab mindestens 1: 7500) entnommen werden.

© BMVBS Version 2013 A3



6.1.4

Hauptkriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriterium	

#### Bewertungsmaßstab

b		Anforderungsniveau
Z:10	00	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 100.
g	90	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 90.
8	80	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 80.
7	70	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 70.
6	60	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 60.
R: 5	50	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 50.
4	40	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 40.
3	30	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 32.
2	20	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 23.
G:	10	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 15.
	0	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ist < 15.

Zwischenwerte sind abschnittsweise linear zu interpolieren.

# 1. **Verkehrssicherung des Zugangs zur Liegenschaft** (nur für Allgemeinbildende Schulen)

	Anforderungsniveau
30	Die Verkehrssicherheit des Zugangs zur Liegenschaft ist gegeben.
20	Es existieren einzelne Sicherungsmaßnahmen, die aber nicht alle Schwachstellen abdecken.
10	Der Zugang zum Standort ist verkehrlich nicht abgesichert.

# 2. **Erreichbarkeit des nächstgelegenen Haupt-/ Fernbahnhofs** (nicht für Allgemeinbildende Schulen)

	Anforderungsniveau	
	Erreichbarkeit des Bahnhofs in	Taktfrequenz der Anbindung
30	≤3 min	Es bestehen Zugverbindungen mind. im
27	4 min	2-Stundentakt pro Fahrtziel.
24	5 min	
21	10 min	
18	15 min	
15	20 min	
12	25 min	
9	30 min	
6	35 min	
3	40 min	
0	>40 min	Es bestehen Zugverbindungen mind. im 2-Stundentakt.

© BMVBS Version 2013 B1



6.1.4

Hauptkriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriteriengruppe	Standortmerkmale
Kriterium	Verkehrsanbindung

3. Erreichbarkeit der nächstgelegenen Haltestelle des Öffentlichen Personennahverkehrs ÖPNV (Bus, S-Bahn, Tram etc.)

	Anforderungsniveau		
	Erreichbarkeit des Bahnhofs in		Taktfrequenz der Anbindung
	Urban / städtisch	Ländlich / struktur- schwach Bevölkerungsdichte <150 EW/km² (Def. gem OECD) in Land- kreisen und kreis- freien Städten	Es bestehen Zugverbindungen mind. einmal pro Stunde.
30	≤85 m bzw. ≈1 min	≤170 m bzw. ≈2 min	
27	120 m bzw. ≈1,5 min		
24	150 m bzw. ≈1,75 min		
21	185 m bzw. ≈2,25 min		
18	220 m bzw. ≈2,75 min		
15	250 m bzw. ≈3 min	500 m bzw. ≈6 min	
12	285 m bzw. ≈3,5 min		
9	325 m bzw. ≈4 min		
6	365 m bzw. ≈4,5 min		
3	400 m bzw. ≈5 min	800 m bzw. ≈10 min	
0	>400 m bzw.> ≈5 min	>800 m bzw.>≈10 min	Es bestehen Zugverbin- dungen weniger als einmal pro stundet.

4. Erschließung der Liegenschaft durch Fuß- und Radwege

	<u> </u>
	Anforderungsniveau
40	Der Standort ist an ein durchgängig ausgebautes Fuß- und Radwegenetz angeschlossen.
20	Der Standort ist an ein ausgebautes Fußwegenetz angeschlossen, ausgebaute Radwege sind (noch) nicht vorhanden, jedoch seitens der Kommune in Planung (Beschlussfassung liegt vor).
10	Der Standort ist zu Fuß und mit dem Fahrrad durchschnittlich gut erreichbar.
0	Die Erreichbarkeit des Standortes ist für Fußgänger und/oder Radfahrer nahezu unmöglich bzw. unzumutbar (z.B. Industriegebiet, Autobahnrast- stätte etc.)

© BMVBS Version 2013 B2