

Erläuterung zur Bewertung der Maßnahmen des Radnutzungskonzeptes der Stadt Eberswalde

Die Priorität sowie das Kosten-Nutzenverhältnis dienen lediglich als Orientierung. Sie geben keine Reihenfolge der Umsetzung der Maßnahmen vor.

Kosten-Nutzen-Verhältnis (KNV) und Priorität (P):

Die Priorität setzt sich aus den Werten des verkehrlichen Nutzens der Verbindung (VN), des Nutzens der Maßnahme (NM), sowie der Variablen c zusammen. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis setzt sich aus der Priorität, den Kosten und den Variablen a und b zusammen. Die Herleitung des verkehrlichen Nutzens der Strecke und des Nutzens der Maßnahme sowie der Kosten wird im Folgenden erläutert. Die Variablen a und c dienen als Faktor zur Definition der Skala von 0-10, die Variable b dient als Summand um die Gewichtung der Kosten sinnvoll zu bemessen. Folgende Formeln geben die Ermittlung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses sowie der Priorität wieder:

$$\text{Priorität (P)} = \text{VN} * \text{NM} * c$$

$$c = 0,5$$

$$\text{Kosten-Nutzen-Verhältnis (KNV)} = \frac{P}{(\text{Kosten}+b)} * a$$

$$b = 250.000$$

$$a = 70.000$$

Kosten-Nutzen-Werte werden ausschließlich bei Maßnahmen ermittelt, deren geschätzte Kosten über **5.000 €** liegen. Maßnahmen mit geringeren Kosten sollen unabhängig ihres Kosten-Nutzen-Wertes kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden.

Verkehrlicher Nutzen (VN):

Der verkehrliche Nutzen basiert auf einem Punktesystem. Je höher der Wert, umso höher ist der verkehrliche Nutzen. Er setzt sich aus der Verbindungskategorie sowie der Lage der Strecke beziehungsweise der zu bewertenden Maßnahme (Hauptzentrum, Nebenzentrum etc.) zusammen:

Verbindungskategorie (1-6 Punkte): Um die unterschiedliche Bedeutung der Verbindungstypen wiederzugeben, werden Schnellverbindungen mit fünf Punkten, Hauptverbindungen mit drei Punkten und Verkehrsverbindungen mit einem Punkt gewichtet. Verfügt die Verbindung über eine besondere Bedeutung für den Freizeit- oder touristischen Verkehr, wird dies mit einem Zusatzpunkt bewertet.

Lage (1-5 Punkte): Die Lage der geplanten Maßnahme fließt ebenfalls in die Priorisierung mit ein. Dadurch wird die nahräumige Verkehrsnachfrage im Radnutzungskonzept berücksichtigt. Es wird zwischen Hauptzentrum (fünf Punkte), Nebenzentrum (vier Punkte), Wohnquartier, Stadtteilverbindung (je drei Punkte), Gewerbegebiet und Ortsteil (je zwei Punkte) sowie Außerortslage (ein Punkt) unterschieden.

Nutzen Maßnahme (NM):

Die Attribute Verkehrssicherheit, Fahrkomfort und Direktheit werden für den Ist-Zustand sowie den Soll-Zustand bei Umsetzung der geplanten Maßnahme bewertet. Die Verbesserung der Attribute wird beziffert. Zusätzlich fließt die Häufigkeit von Bürgermeldungen für die entsprechende Stelle ein. Der Nutzen der Maßnahme ergibt sich als Summe der Verbesserungswerte der drei Attribute sowie der Gewichtung der Bürgermeldungen.

Verkehrssicherheit (0-10 Punkte): Die Verkehrssicherheit betrachtet die Unfallgefahr für Radfahrer. Hierbei werden sowohl mögliche Unfälle mit anderen Verkehrsteilnehmern (Lkw, Pkw, Radfahrer, Fußgänger) als auch Eigenunfälle beispielsweise auf Grund von schlechtem Untergrund betrachtet. Die Verkehrssicherheit wird in den Kategorien „Gut“, „Mittel“, „Schlecht“ und „Sehr schlecht“ bewertet. Eine Verbesserung um eine Stufe bedeutet einen Wert von drei, eine Verbesserung um zwei Stufen bedeutet ein Wert von sechs und eine Verbesserung um drei Stufen bedeutet einen Wert von neun Punkten. Zehn Punkte werden erreicht, wenn es sich um eine Unfallhäufungsstelle handelt.

Fahrkomfort (0-6 Punkte): Der Fahrkomfort betrachtet die Freude am Fahren. Ein schlechter Fahrkomfort ergibt sich etwa bei einem mangelhaften Oberflächenzustand oder hoher Verkehrsbelastung. Der Fahrkomfort wird in den Kategorien „Gut“, „Mittel“, „Schlecht“ und „Sehr schlecht“ bewertet. Eine Verbesserung um eine Stufe bedeutet einen Wert von zwei, eine Verbesserung um zwei Stufen bedeutet ein Wert von vier und eine Verbesserung um drei Stufen bedeutet einen Wert von sechs Punkten.

Direktheit (0-6 Punkte): Die Direktheit bewertet den Umwegfaktor sowie die fahrbare Geschwindigkeit. Eine schlechte Einstufung ergibt sich beispielsweise bei schmalen gemeinsamen Geh- und Radwegen oder bei indirekten Abbiegebeziehungen an Knotenpunkten. Die Direktheit wird in den Kategorien „Gut“, „Mittel“, „Schlecht“ und „Sehr schlecht“ bewertet. Eine Verbesserung um eine Stufe bedeutet einen Wert von zwei, eine Verbesserung um zwei Stufen bedeutet ein Wert von vier und eine Verbesserung um drei Stufen bedeutet einen Wert von sechs Punkten.

Bürgermeinung (0-4 Punkte): Haben sich zwei oder mehr Bürger für die Verbesserung der Radverkehrssituation ausgesprochen, wird dies ebenfalls berücksichtigt. Zwei bis drei Meldungen führen zu einem Punkt, vier bis fünf Meldungen zu zwei, sechs bis sieben zu drei und mehr als sieben Meldungen führt zu vier Punkten.

Kosten:

Der Kostenkalkulation liegen einheitliche Erfahrungswerte der Stadt Eberswalde und des Planungsbüros RVK zu Grunde. Es handelt sich bei allen Angaben um Grobschätzungen. Abweichungen von bis zu 40 Prozent sind möglich.

Eine genauere Kostenschätzung wird für ausgewählte Maßnahmen im Rahmen einer Vorplanung durchgeführt.

Bei allen Kosten handelt es sich um Netto-Kosten. Planungskosten und eventuelle Grunderwerbskosten sind nicht Bestandteil der Kostenschätzung.