

4.1 Erschließungsqualität

Mit dem Merkmal Erschließungsqualität wird die Erreichbarkeit bzw. Zugänglichkeit der Haltestellen des ÖPNV-Netzes von / zu den Quellen und Zielen beschrieben.

4.1.1 Einzugsbereiche der Zugangsstellen zum ÖPNV-Netz

Das Kriterium für die Erschließungsqualität ist der jeweils einer Haltestelle zugeordnete Einzugsbereich. Er wird im allgemeinen als Kreis (Einzugsradius) um die Haltestelle dargestellt.⁵⁸ Die innerhalb der um die Zugangsstellen gezogenen Kreise liegenden Siedlungsbereiche gelten dabei als erschlossen, d.h. als fußläufig erreichbar, die außerhalb der Radien liegenden Bereiche werden hingegen als Erschließungslücken bezeichnet, da sich in vertretbarer fußläufiger Entfernung kein Zugang zum ÖPNV befindet.

In Abhängigkeit vom Siedlungstyp und dem die Haltestelle bedienenden Verkehrsmittel kann die Größe der Einzugsradien variiert werden.

Der Differenzierung nach Siedlungstyp liegt die Annahme zugrunde, dass z.B. die Kernbereiche zentraler Orte (vgl. Kapitel 2.2.1.1) eine höhere Bebauungsdichte als Gemeinden und Ortsteile ohne zentralörtliche Funktion aufweisen und dort aufgrund der stärker konzentrierten (potentiellen) Fahrgastnachfrage die Fußwegentfernungen zu den Haltestellen geringer sein sollten.

Die Differenzierung nach der Art des bedienenden Verkehrsmittels basiert auf der Grundannahme, dass Kunden für die Fahrt mit aus ihrer Sicht attraktiveren Verkehrsmitteln bereit sind, weitere Fußwegentfernungen zur Haltestelle zu akzeptieren. So werden in der Regel für die Zugangsstellen zu schienengebundenen Verkehrsmitteln größere Einzugsradien zugrundegelegt, weil der SPNV im Vergleich zum Bus aus Fahrgastsicht als qualitativ hochwertiger eingeschätzt wird.

Als Basis für die Bewertung der Erschließungsqualität im Rahmen der Mängelanalyse bedarf es einer Festlegung der Einzugsradien, die um die Stationen und Haltestellen im Untersuchungsgebiet gelegt werden sollen.

Orientierung können dabei die Empfehlungen des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)⁵⁹ liefern, die auch die Grundlage für die Festlegungen des NVP 2004-2008 geliefert haben dürften.

Als räumliche Bezugsbasis werden hier die zentralörtlichen Kategorien zugrundegelegt, die (z.T.) weiter untergliedert werden in Kernzone/zentraler Bereich, Gebiete mit hoher und geringer Nutzungsdichte bzw. übriges Gebiet. Zudem wird zwischen den Verkehrsmitteln SPNV und BPNV unterschieden.

Die konkreten Empfehlungen des VDV zur Erschließungsqualität zeigt die nachfolgende Tabelle:

⁵⁸ Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung u. Hessisches Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.) (1995): Leitfaden für die Aufstellung von Nahverkehrsplänen in den Landkreisen des Landes Hessen.

⁵⁹ Quelle: VDV-Schriften 4 (6/2001): Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV

Bezugsbasis	SPNV (m)	BPNV (m)
Oberzentrum mit den Gebieten		
Kernzone	400	300
Gebiet mit hoher Nutzungsdichte	600	400
Gebiet mit geringer Nutzungsdichte	1.000	600
Mittelzentrum mit den Gebieten		
Zentraler Bereich	400	300
Gebiet mit hoher Nutzungsdichte	600	400
Gebiet mit geringer Nutzungsdichte	1.000	600
Untzentrum mit den Gebieten		
Zentraler Bereich	600	400
Übriges Gebiet	1.000	600
Gemeinde	1.000	600

Abb.: VDV-Empfehlungen zur Erschließungsqualität; Quelle: VDV-Schriften 4 (6/2001): Verkehrserschließung und Verkehrsangebot im ÖPNV

In Anlehnung an die Empfehlungen des VDV wurde bei der Analyse der Erschließungsqualität mit folgenden Einzugsradien gearbeitet:

- **Haltepunkte des SPNV**
 - **600 Meter** für Haltepunkte innerhalb der Kernzonen der Mittel- und Grundzentren
 - **1000 Meter** für alle anderen Haltepunkte
- **Bushaltestellen**
 - **400 Meter** für Bushaltestellen innerhalb der Kernzonen der Mittel- und Grundzentren
 - **600 Meter** für alle anderen Bushaltestellen

4.1.2 Vorgehensweise

Mit Hilfe eines Geografischen Informationssystems (GIS) wurden thematische Karten erstellt, in denen die festgelegten Einzugsbereiche der Zugangsstellen als Kreise eingezeichnet sowie die bestehenden Siedlungsgrenzen abgebildet sind.

Die Abgrenzungen der Kernzonen der Mittel- und Grundzentren, für die geringere Einzugsradien zugrunde zu legen waren, wurden auf Basis von Satellitenbildern mittels des Kriteriums Siedlungsdichte festgelegt.

Anhand der erstellten Karten erfolgte die visuelle Identifizierung nicht erschlossener Siedlungsflächen (Erschließungslücken).

Anlage IV beinhaltet die für sämtliche Kommunen des Kreises erstellten thematischen Karten zur Erschließungsqualität. Der Anhang umfasst zudem eine tabellarische Auflistung der Erschließungslücken.

4.1.3 Beurteilung der Erschließungsqualität

Von der Regionalplanung wird gefordert⁶⁰, dass jeder Ortsteil ab 200 Einwohnern an den ÖPNV anzubinden ist. Als erstes Ergebnis der Analyse der Erschließungsqualität lässt sich festhalten, dass sämtliche Siedlungen im Landkreis, die mehr als 200 Einwohner aufweisen, durch Haltestellen erschlossen werden und damit diese Vorgabe der Regionalplanung erfüllt wird.

Über die Anzahl und Größe der ermittelten Erschließungslücken im Kreisgebiet lässt sich eine weitergehende Beurteilung der Erschließungsqualität vornehmen.

Bei der Analyse wurde eine überschaubare Anzahl an Erschließungslücken identifiziert. Bei diesen Lücken handelt es sich jedoch zumeist um Siedlungsrandbereiche, und in der Regel lagen nur wenige Häuser knapp außerhalb der erschlossenen Flächen. Das geringe Nachfragepotential, das in diesen nicht erschlossenen Bereichen zu vermuten ist, rechtfertigt normalerweise keine Maßnahme zur Beseitigung der Erschließungslücke (d.h. die Einrichtung einer weiteren Haltestelle oder die Verlegung einer bestehenden Haltestelle). In diesen Fällen wurden daher auch keine Vorschläge für Maßnahmen ausgearbeitet.

Ein paar Erschließungslücken betreffen jedoch Siedlungsbereiche, in denen durchaus Nachfragepotentiale zu vermuten sind. Für diese vereinzelt Fälle wurde geprüft, ob Maßnahmen zur Beseitigung der Lücken als sinnvoll anzusehen sind und sich mit vertretbarem Aufwand realisieren lassen.

Vorschläge für Maßnahmen, bei denen das Ergebnis der Prüfung positiv war, wurden in die Angebotskonzeption (Kapitel 8) aufgenommen.

Als Gesamtergebnis der Analyse der Erschließungsqualität kann festgehalten werden, dass die Siedlungsflächen des Kreisgebietes bis auf eine geringe Anzahl zumeist keinen Handlungsbedarf begründender Erschließungslücken als gut durch die bestehenden Bahnhöfe, Haltepunkte und Bushaltestellen erschlossen angesehen werden können.

Aus der Mängelanalyse ergibt sich damit kein größerer Handlungsbedarf in Bezug auf die Verbesserung der Erschließungsqualität. Wie unter Kapitel 2.2.3 erläutert sollte jedoch sichergestellt werden, dass neu entstehende Siedlungsbereiche zeitnah erschlossen werden, um auch weiterhin einen hohen ÖPNV-Erschließungsgrad gewährleisten zu können.

⁶⁰ Regionalplan Mittelhessen – Entwurf zur zweiten Anhörung und Offenlegung 2009, 7.1.2-4 (Z), S. 118

6.2.2 Auf- und Ausbau eines differenzierten ÖPNV-Erschließungssystems

In Bezug auf den Verkehrsmiteinsatz ist das Ziel des Auf- und Ausbaus eines differenzierten ÖPNV-Erschließungssystems mit sich ergänzenden, aufeinander hierarchisch abzustimmenden Bedienungsformen zu verfolgen.

In diesem Zusammenhang kann auch erneut auf die Rahmenvorgaben des Regionalplan-Entwurfs Mittelhessen 2009 hingewiesen werden, die bereits in Kapitel 2.1.2 zitiert wurden:

7.1.2-6 (G) S. 118	Zur optimalen Erschließung der Fläche und zur leistungsfähigen Bedienung soll eine zweckmäßige funktionale Aufgabenteilung und Zusammenarbeit zwischen regionalen und lokalen Netzen gesichert werden. Das Regionalnetz soll in erster Linie aus Eisenbahnstrecken gebildet und dort, wo das Schienennetz Lücken aufweist, durch regionale Buslinien ergänzt werden.
------------------------------	--

Die Aufteilung in regionale und lokale Netze spiegelt nicht zuletzt auch die Regelung der Aufgabenträgerschaft im hessischen ÖPNV wider. Danach liegen regionale Verkehre – der Schienenverkehr⁸⁷ sowie der regionale Busverkehr – im Zuständigkeitsbereich der Verkehrsverbünde, der übrige, als lokal bezeichnete Verkehr im Zuständigkeitsbereich der Lokalen Nahverkehrsorganisationen.⁸⁸

Für eine zweckmäßige funktionale Aufgabenteilung erscheint, wie dies im Nahverkehrsplan des Kreises für die Jahre 2004 – 2008 erfolgt⁸⁹ ist, eine weitere Aufgliederung des öffentlichen Verkehrsnetzes in verschiedene Netzebenen, die an definierten Knoten miteinander räumlich und zeitlich verzahnt werden, sinnvoll.

Dazu wurde in NVP 2004 – 2008 eine funktionale Einordnung der ÖPNV-Linien vorgenommen, die sich aus dem zentralörtlichen Modell und daraus abzuleitenden Verkehrsaufgaben orientierte und die für die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes in Grundzügen übernommen wurde.

Auf die Netzebenen SPNV und Expressbuslinie wird im Kapitel „Entwicklung des regionalen Netzes“ (8.1.1) eingegangen, da es sich hierbei um Verkehre mit regionalem Charakter handelt.

An dieser Stelle sollen folgende lokal relevante Netzebenen näher beschrieben werden:

- Hauptlinie
- Erschließungslinie
- Innerortslinie
- Ergänzungslinie

⁸⁷ auf einer Eisenbahninfrastruktur im Sinne des Allgemeinen Eisenbahngesetzes

⁸⁸ vgl. § 2 Abs. 2 Gesetz über den öffentlichen Personennahverkehr in Hessen (ÖPNVG) in der Fassung vom 1. Dezember 2005

⁸⁹ Nahverkehrsplan Universitätsstadt Marburg und Landkreis Marburg-Biedenkopf 2004-2008, S. 47+48

Hauptlinie:

Hauptlinien sorgen für eine direkte und rasche Verbindung von Grundzentren⁹⁰ zu Mittelzentren. Sie übernehmen – in Ergänzung zu den regionalen Buslinien – die Funktion der Verbindung von Mittelzentren untereinander sowie zwischen Grundzentren und dem Oberzentrum Marburg, sofern keine geeignete SPNV-Linie vorhanden ist.

Erschließungslinie:

Erschließungslinien übernehmen die Aufgabe der Anbindung außerhalb gelegener Ortsteile an den Gemeindehauptort bzw. das nächste Versorgungszentrum. Dort ist die Anbindung an das regionale Netz oder – falls nicht vorhanden – an eine Hauptlinie herzustellen, die eine Weiterbeförderung zum nächstgelegenen Ort höherer Zentralität ermöglicht.

Innerortslinie:

Bei diesen Linien handelt es sich um innerstädtische bzw. innerörtliche Linien, die auf Ebene der Kommunen die Erschließung der Siedlungsflächen und deren Anbindung an den Gemeindehauptort sicherstellen.

Zu dieser Kategorie lassen sich neben Gemeindeverkehren auch Stadtbussysteme wie z.B. in Stadtallendorf rechnen.

Ergänzungslinien:

Ergänzungslinien sind zusätzliche Linien, die spezielle Verkehrsbedürfnisse abdecken und sich daher nicht direkt dem aus dem zentralörtlichen Modell abgeleiteten Netzmodell zuordnen lassen.

Die Notwendigkeit zur Einrichtung einer Bedarfslinie kann sich durch Berufsverkehre, Schülerverkehre oder spezielle Freizeitverkehre ergeben.

Das Grundangebot bilden gemäß der gesetzlichen Aufgabenbeschreibung die SPNV-Linien. Dieses SPNV-Netz wird durch Hauptlinien (Regionalbus sowie Hauptlinien in lokaler Zuständigkeit) ergänzt, die zu einer engmaschigeren Verknüpfung des Netzes führen, in dem sie die Knoten des SPNV-Netzes auf weiteren Wegen miteinander verknüpfen und neue Knoten schaffen.

Die Erschließungs- und Innerortslinien wiederum knüpfen an die Knoten des SPNV- und Haupt-Liniennetzes an. Sie schließen die außerhalb des direkten Einzugsberei-

⁹⁰ früher: Unterzentren oder Kleinzentren

ches der SPNV- und Hauptlinien gelegenen Ortsbereiche bzw. Ortsteile an den ÖPNV an.

SPNV-Linien, Hauptlinien, Erschließungslinien und Innerortslinien haben eine nahezu flächendeckende Erschließung des Kreisgebietes sicherzustellen.

Ergänzungslinien decken nur sich zeitweise ergebende, zusätzliche Verkehrsbedürfnisse ab, für deren Abwicklung im Rahmen des Grundnetzes nur „umwegige“ Linienführungen (mit Umsteigezwang) oder kapazitive Engpässe bestehen würden.

Die Unterscheidung zwischen Hauptlinien, Erschließungslinien, Innerortslinien sowie Ergänzungslinien wird eine der Grundlagen für die Festlegung von Standards für das Fahrtenangebot (vgl. Kapitel 6.4) darstellen.

6.3 Anforderungen an die Erschließungsqualität

Wie bereits im Kapitel der Mängelanalyse zum Thema Erschließungsqualität (Kapitel 4.1) erläutert, wird mit dem Merkmal Erschließungsqualität die Erreichbarkeit bzw. die Zugänglichkeit der Haltestellen des ÖPNV-Netzes von / zu den Quellen und Zielen beschrieben.

Das Kriterium für die Erschließungsqualität ist der jeweils einer Haltestelle zugeordnete Einzugsbereich, der als Kreis (Einzugsradius) um die Haltestelle dargestellt werden kann.

Die Anforderungen an die Erschließungsqualität im Landkreis werden demnach über die Größe der Einzugsradien der Haltestellen im Kreisgebiet definiert.

Auf der ersten Sitzung des Lenkungsausschusses zur Fortschreibung des Nahverkehrsplanes im Landkreis Marburg-Biedenkopf wurde darüber diskutiert, welche Einzugsradien für die Erschließung der Siedlungsflächen im Verbundraum zugrundegelegt werden sollten.

Ergebnis der an dieser Stelle geführten Diskussion war, dass zwar weniger Kategorien als im NVP 2004 - 2008 zur Anwendung kommen sollten, es aber auch mehr als die zunächst vorgeschlagenen zwei Kategorien geben müsse. Weiterhin wurde empfohlen, dass

- die unterschiedliche „Zugkraft“ der Verkehrssysteme Bahn und Bus zu beachten und
- die Auswirkungen der Haltestellenabstände auf die Reisegeschwindigkeiten zu berücksichtigen sind.

Auf Basis dieser Empfehlungen wurde als Anforderung an die Erschließungsqualität folgender Standard erarbeitet:

Einzugsradien der Haltestellen in Metern

	Haltepunkt SPNV	Haltestelle Bus
Mittelzentrum		
Kernzone	600	400
Außenzone	1000	600
Ortsteile	1000	600
Grundzentrum		
Kernzone	600	400
Außenzone	1000	600
Ortsteile	1000	600
Gemeinden/Ortsteile		
innerhalb geschlossener Siedlung	1000	600

Abb.: **Erschließungsqualität – Einzugsradien der Haltestellen in Metern**

Die Differenzierung zwischen den Vorgaben für die Haltestelleneinzugsbereiche basiert dabei zum einen auf den von der Landes- und Regionalplanung verwendeten Kategorisierung zwischen Mittel- und Grundzentren und Gemeinden sowie innerhalb der Kommunen zwischen Kernzone, Außenzone und Ortsteilen. Zum anderen werden für Haltepunkte des SPNV größere Einzugsbereiche zugrundegelegt als für Bushaltestellen. Hintergrund dieser Unterscheidung ist die aus Kundensicht höher geschätzte Attraktivität der Schiene im Vergleich zum Bus, was bewirkt, dass Kunden längere Fußwege in Kauf nehmen, um eine Zugangsstelle zum SPNV zu erreichen.

Die innerhalb der für die jeweiligen Haltestellen zugrunde zulegenden Einzugsbereiche liegende Siedlungsflächen gelten als erschlossen, nicht durch Einzugsbereiche abgedeckte Bereiche innerhalb geschlossener Siedlungen demgegenüber als „Erschließungslücken“.

Grundlegende Anforderung an die Qualität des ÖPNV im Kreis ist es, sämtliche geschlossenen Siedlungsbereiche in diesem Sinne durch Haltestellen zu erschließen.

Es muss an dieser Stelle jedoch darauf hingewiesen werden, dass sich aus der Identifikation einer „Erschließungslücke“ noch nicht zwangsläufig ein Handlungsbedarf ergibt. Für jeden Bereich, der bei Anwendung des definierten Standards als nicht erschlossen gilt, hat eine Einzelfallprüfung zu erfolgen.

Ob die Beseitigung einer „Erschließungslücke“ als Maßnahme in den NVP aufgenommen werden sollte, hängt maßgeblich vom Nutzen-Kosten-Verhältnis ab. Hierbei gilt es, den für die Schließung der Lücke erforderlichen baulichen, organisatorischen und betrieblichen Aufwand dem sich aus der Nachfrage im betreffenden Bereich er-

gebenden Kundennutzen gegenüberzustellen. Auch ist zwischen den Interessen der vor Ort wohnenden potentiellen Fahrgästen (Anbindung an den ÖPNV) und den anderen ÖPNV-Nutzern (schnelle Beförderung) abzuwägen. Regelmäßig wird eine Maßnahme zur Verbesserung der Erschließungsqualität dann aus Nutzen-Kosten-Sicht zu verwerfen sein, wenn sie längere Umweg- oder Stichfahrten mit sich bringen würde.

Die Ergebnisse der Einzelfallprüfung für die identifizierten Erschließungslücken werden im Rahmen der Angebotskonzeption dargestellt (Kapitel 8.2.3).

Am Ende dieses Kapitels soll nochmals explizit auf den bereits thematisierten (vgl. Kapitel 2.2.3) engen Zusammenhang zwischen Siedlungs- und Verkehrsplanung hingewiesen werden.

Damit die Anforderungen an die Erschließungsqualität erfüllt werden können ist es zwingend erforderlich, dass die Belange des ÖPNV bei der Ausweitung neuer Siedlungsflächen Beachtung finden.

Der Regionalplan Mittelhessen⁹¹ trifft hierzu folgende Aussagen:

5.1-4 (G) S. 40	Die Ausweisung neuer Bauflächen im Rahmen der Bauleitplanung soll der Anbindung an den ÖPNV Rechnung tragen.
Begründung/ Erläuterung zu 5.1-4 S. 40	Durch die Orientierung der Siedlungstätigkeit an den Belangen des ÖPNV soll sowohl eine bessere Auslastung der Linien des ÖPNV als auch – durch sachgerechte Zuordnung verschiedener Flächenfunktionen – eine Verkehrsminderung angestrebt werden.

Von den Kommunen des Kreises ist zu fordern, dass sie die zitierte Vorgabe der Regionalplanung bei künftigen Planungen in ihrem Zuständigkeitsbereich zum Wohle der Einwohner einhalten.

⁹¹ Regionalplan Mittelhessen – Entwurf zur zweiten Anhörung und Offenlegung 2009, S. 40