

Radverkehrskonzept für das Gebiet des Landkreises Kassel

Gemeindesteckbrief Helsa



Planungsgemeinschaft Iba / Schmidt
im Auftrag
des ADFC Kreisverband Kassel Stadt und Land e. V.
Endstand

7. Juni 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Basisdaten	3
1.1	Strukturdaten	3
1.2	Geografische / Topografische Lage	4
1.3	Verkehrsräumliche Lage	5
2	Bestandsaufnahme	6
3	Radverkehrsverbindungen innerhalb des Gemeindegebiets	9
3.0.1	Ortsverbindung Helsa - Wickenrode	9
3.0.2	Ortsverbindung Helsa - Eschenstruth	9
3.0.3	Ortsverbindung Eschenstruth - St. Ottilien	11
3.0.4	Ortsdurchfahrten allgemein	11
3.0.5	Ortsdurchfahrt Helsa B 451	12
3.0.6	Ortsdurchfahrt Helsa - Radverkehrsanlage entlang B 451	12
4	Radverkehrsverbindungen zu benachbarten Gemeinden / Regionen	14
4.1	Ortsverbindungen in benachbarte Gemeinden	15
4.1.1	Ortsverbindung Wickenrode - Großalmerode	15
4.1.2	Ortsverbindung Eschenstruth - Fürstenhagen	15
4.1.3	Ortsverbindung Söhrewald - St.Ottilien / Eschenstruth	15
4.1.4	Ortsverbindung Helsa - Friedrichsbrück	16
4.1.5	Ortsverbindung St. Ottilien - Quentel	16
4.2	Einbindung in das Grundnetz	17
4.2.1	Grundzentrenverbindung Helsa - Kaufungen	18
4.2.2	Grundzentrenverbindung Helsa - Hessisch Lichtenau	18
4.2.3	Grundzentrenverbindung Helsa - Großalmerode	18
4.2.4	Grundzentrenverbindung Helsa - Nieste	18
4.2.5	Grundzentrenverbindung Helsa - Söhrewald-Wellerode	18
4.2.6	Grundzentrenverbindung Helsa - Witzenhausen	19
4.3	Einbindung in das Radpendlernetz Region Kassel	20
4.3.1	Raddirekt- bzw. Radpendlerverbindung Helsa - Kaufungen - Kassel	23
4.3.2	Machbarkeitsstudie „Raddirektverbindungen im Zweckverband Raum Kassel“	24
4.4	Mittelzentrenverbindungen über das Gemeindegebiet	25
4.4.1	Mittelzentrenverbindung Kassel - Hessisch Lichtenau	26
4.4.2	Mittelzentrenverbindung Baunatal - Hessisch Lichtenau	26
4.5	Thema Rad & Bahnab Helsa	27
4.5.1	Hinweise zum Thema Fahrradparken am Bahnhof Helsa	27
4.5.2	Thema: Fahrzeiten im ÖPNV ab Bahnhof Helsa	27
5	Freizeit / Tourismus / Radrouten	30

6	Wegweisung	31
7	Abkürzungsverzeichnis	32
8	Impressum	34

Kapitel 1

Basisdaten

Die kleine Wohn- und Pendlergemeinde ist im mittleren Lossetal östlich Kaufungen zu finden. Sie wird von den bewaldeten Höhenzügen Kaufunger Wald und Söhre umschlossen.

1.1 Strukturdaten

- **Einwohner:** ca. 5.500
- **Fläche:** 25,77 km²
- **Bevölkerungsdichte:** 215 EW pro km²
- **Regionale Raumstruktur:** Ordnungsraum, Grundzentrum
- **Ortsteile:** Helsa, Eschenstruth (mit Siedlung Waldhof), St.Ottilien, Wickenrode
- **Zentraler Ortsteil:** Helsa
- **Verwaltung:** Rathaus in Helsa
- **Schulen:** Grundschule in Helsa und Eschenstruth, weiterführende Schulen in Kaufungen, Hessisch Lichtenau, Großalmerode
- **Wirtschaft:** Wohngemeinde, ein mittelgroßes Unternehmen (Esterer, Fahrzeug- und Anlagenbau)
- **Versorgung / Einzelhandel:** vorwiegend in dem Kernort Helsa sowie in Eschenstruth.
- **Öffentlicher Verkehr:** kein eigener Bahnanschluss, Tram-Verkehr zwischen Kassel und Hessisch Lichtenau (Radmitnahme sehr begrenzt), nächste Regional-/Fernbahnanschlüsse mit Radmitnahme in Kassel
- **Meldeplattform Radverkehr:** ja
- **Mitgliedschaft AGNH:** ja

1.2 Geografische / Topografische Lage

Das Gemeindegebiet von Helsa erstreckt sich innerhalb des Höhenzugs der Söhre und südlich des Kaufunger Walds im Tal der in nordwestlicher Richtung der Fulda zufließenden Losse sowie seiner Zuflüsse. Söhre und Kaufunger Wald sind überwiegend bewaldet, letzterer liegt überwiegend im gleichnamigen gemeindefreien Forstgutsbezirk (zum Werra-Meißner-Kreis).

Nach ihrer naturräumlichen Zuordnung liegt die Gemeinde Helsa am äußeren Nordwestrand des Fulda-Werra-Berglands, dem nördlichen Teil des Osthessischen Berglands. Söhre und Kaufunger Wald sind Untereinheiten des Fulda-Werra-Berglands. Die Gemeinde Helsa liegt demnach weitgehend in der Söhre. Lediglich nördlich von Losse und Wedemann gelegene Seitentäler zählen schon zum Kaufunger Wald. Im Nordwesten grenzt das Kasseler Becken (Untereinheit des sich vom Vogelsberg bis zur Diemelmündung in Nord-Süd-Richtung erstreckenden Westhessischen Berg- und Senkenlands) an Söhre und Kaufunger Wald (mit Kaufungen, Lohfelden, Fuldaabrück).

Die Ortsteile Helsas verteilen sich in den relativ engen Tallagen, Helsa (ca. 260 m ü. NHN) an der Einmündung der vom Hirschberg kommenden Wedemann in die Losse, Wickenrode (ca. 345 m ü. NHN) an der Wedemann unterhalb des Hirschbergs (643 m ü. NHN) und der Passhöhe zum Gelstertal, Eschenstruth (ca. 345 m ü. NHN) auf einem Geländevorsprung oberhalb der Losse und des von Westen kommenden Losse-Zuflusses Männer-Wassers sowie St.Ottilien (ca. 365 m ü. NHN) in einem Nebental des Männer-Wassers. Die Wohngebiete der Ortsteile liegen fast sämtlich in gemäßigter bis steiler Hanglage. Nachbarkommunen sind nordwestlich die Gemeinde Kaufungen, die Losse-abwärts schon im Kasseler Becken liegt, östlich die Stadt Großalmerode im oberen Tal der Gelster, jenseits der Passhöhe am Pfaffenberg, südlich die Stadt Hessisch Lichtenau am Übergang vom Lossetal ins Wehretal sowie westlich die Gemeinde Söhrewald.

Die Niveauunterschiede in der Helsa umgebenden Region sind nicht unerheblich. Kassel (Fulda-brücke) liegt auf ca. 140 m ü. NHN, die Passhöhen am Pfaffenberg (Wickenrode /Großalmerode, in Richtung Witzenhausen) auf ca. 450 m ü. NHN, in Hessisch Lichtenau bei ca. 395 m ü. NHN (östlich der Kernstadt an der B 7 in Richtung Eschwege) bzw. bei ca. 400 m ü. NHN (südlich der Kernstadt an der B 487 in Richtung Melsungen) und in der Gemeinde Söhrewald bei ca. 475 m ü. NHN (südlich des „Franzoesentriesch“ in Richtung Guxhagen). Der tiefste Punkt in der Gemeinde liegt bei ca. 250 m ü. NHN (an der Gemeindegrenze zu Kaufungen, an der Losse), der höchste Punkt bei ca. 550 m (am Nordwesthang des Hirschbergs, nahe dem Wedemann-Ursprung).

Zum Hauptort Helsa liegt Wickenrode ca. 3 km entfernt, Eschenstruth ca. 3,7 km sowie St. Ottilien ca. 5 km. Kaufungen (Oberkaufungen) liegt vom Hauptort Helsa ca. 4,5 km entfernt, das Oberzentrum Kassel (Mitte) ca. 15 km, Großalmerode (Kernstadt) ca. 6,8 km, Hessisch Lichtenau (Kernstadt) ca. 7 km und Söhrewald (Wellerode, Wattenbach) ca. 8,5 km.

1.3 Verkehrsräumliche Lage

Dominiert wird die Gemeinde vor allem von den Verkehrswegen im Tal der Losse (B7 und B 451), zu denen demnächst noch eine Autobahn hinzukommen wird. Diese verbinden den Kasseler Raum mit dem Werra-Raum (Witzenhausen, Eschwege) sowie dem Thüringer Raum nördlich des Thüringer Walds.

Die Verkehrsachse durch das gesamte Lossetal (B 7 bzw. A 44) ist Teil einer kontinentalen Straßenverbindung zwischen den Niederlanden und dem südlichen Polen sowie der Ukraine. Die Verkehrsachse im Tal der Wedemann (B 451) hat dagegen lediglich eine überregionale Bedeutung als parallele Verbindung zur A 7 zwischen Kassel und dem Werra-Leine-Raum. Auf dieser Verkehrsachse fehlen Ortsumgehungen für Helsa und Wickenrode. Die anderen Hauptstraßenverbindungen dienen in der Regel der regionalen und kleinräumigen Verkehrsabwicklung. Von Bedeutung für Helsa als überwiegende Wohn- und Pendlergemeinde ist die Nähe zu den im Kasseler Raum vorhandenen Arbeitsplätzen und den dort zusammentreffenden Autobahnen A 7, A 44 und A 49. Der Pendlerverkehr auf Gemeindegebiet verläuft zu einem Großteil über B 7 und B 451 dorthin.

Die Gemeinde Helsa ist seit Jahrzehnten nicht mehr ans Schienennetz im Personenverkehr der Bahn angeschlossen. Seit ein paar Jahren findet aber auf einem Teilabschnitt der alten Strecke, zwischen Kassel und Hessisch Lichtenau, regelmäßiger Straßenbahnverkehr statt. Der nächste Zugang zum Regional- und Fernverkehr der Bahn ist in Kassel vorhanden (alle Richtungen). Nicht viel weiter entfernt sind die Regionalbahnhöfe in Witzenhausen (Halle – Kassel), Eichenberg (Halle – Kassel, Göttingen – Bebra), Bad Sooden-Allendorf (Göttingen – Bebra), Grifte (Kassel – Frankfurt), Guxhagen und Melsungen (Kassel – Bebra).

Kapitel 2

Bestandsaufnahme

Im Alltags- wie im Freizeitverkehr ist der Gebrauch des Fahrrads in Helsa eher gering und wird in der Gemeinde, bezogen auf den Anteil der zurückgelegten Wege im niedrigen einstelligen Prozentbereich liegen. Laut VEP Region Kassel 2030 liegt der Radverkehrsanteil für die Kasseler Umlandgemeinden bei ca. 4 % (modal split).

Wegen der geografischen und topografischen Lage ihrer Ortsteile ist der Radverkehr fast vollständig auf die moderat bis stärker ansteigenden und engen Tallagen beschränkt (außer MTB).

Der Hauptort Helsa liegt in Bezug auf räumliche Nähe und topografische Bedingungen noch günstig nahe des Kasseler Beckens, was für eine steigerungsfähige Radverkehrsnutzung spricht.

Das Lossetal ist bedeutsam sowohl für den touristischen als auch für den alltags- und freizeitorientierten Radverkehr. Die Lossetalroute ist eine wichtige Mittelzentrenverbindung von Kassel nach Hessisch Lichtenau (Netzkategorie II) als auch die direkteste Verbindung von Kassel ins Thüringer Becken und darüber hinaus (Herkules-Wartburg-Weg und Thüringer Städtekette). Die Verbindungen über die Seitentäler der Losse sind wegen größerer Steigungsverhältnisse und geringerer Verbindungsfunktionen daher weniger frequentiert als die Losse-Linie.

Die Bedingungen für den Radverkehr sind in der Gemeinde an sich nicht schlecht. Die Ortsteile sind alle über Kfz-freie Wege, teilweise abseits der Hauptverkehrsstraßen miteinander verbunden. Ebenso sind weiterführende akzeptable Radverkehrsverbindungen in den Richtungen Kaufungen / Kassel sowie Fürstenthalten / Hessisch Lichtenau im Lossetal vorhanden. Dagegen fehlt eine sichere durchgehende Radverkehrsinfrastruktur über die Seitentäler der Losse hinaus. Dies betrifft die Verbindungen von Wickenrode nach Großalmerode ins Gelstertal und weiter in Richtung Witzenhausen / Werra sowie über St. Ottilien hinaus zur Gemeinde Söhrewald und weiter in Richtung Fulda (Guxhagen, Melsungen).

Darüber hinaus sind vereinzelt Verbindungen durch Wald und Flur für den eher freizeitorientierten Radverkehr nutzbar. Das betrifft von Wickenrode aus Wege in Richtung Kaufunger Wald und Nieste sowie vorbei am Hirschberg nach Rommerode und Friedrichsbrück, von Eschenstruth aus durch die Söhre nach Wattenbach und Wellerode und von Waldhof aus nach Hirschhagen.

Eindeutig verbesserungswürdig innerhalb der Gemeinde sind die Verbindungen zwischen dem Hauptort Helsa und den Ortsteilen Eschenstruth und Wickenrode. Diese sind auf Wegabschnitten in wassergebundener Bauweise ausgeführt (nicht alltagstauglich).

Ihre Lage ist, was Witterungseinflüsse und ihre Führung am Waldrand angeht, eher ungünstig. Solche Wegeverbindungen können über längere Zeiträume nach Regenfällen, Laubfall im Herbst und Frostperioden wegen fehlender Möglichkeit einer Beräumung kaum oder nicht befahrbar sein.

Innerorts wird auf den auch für den Radverkehr wichtigen Ortsdurchfahrten der Kfz-Verkehr meist mit der Regelgeschwindigkeit von 50 km/h geführt. Dies ist für die überwiegende Zahl



Abbildung 2.1 Der von Wickenrode in Richtung Helsa führende gut befahrbare asphaltierte Wirtschaftsweg geht nach halber Strecke in eine Schotterpiste über: eine Schönwetterroute zum Radfahren, aber kaum alltags-tauglich benutzbar.

der Radfahrer, gerade bei höherer Verkehrsbelastung, zu schnell.

Als besonders problematisch angesehen wird in mehrerer Hinsicht die Ortsdurchfahrt B 451 im Hauptort Helsa. Dies betrifft den Versatz auf der Losse-Radroute zwischen K 7 „Leipziger Straße“ und „Sportplatzweg“ sowie fehlende Verbindungsalternativen zur Bundesstraße im Bereich der Einmündung „Wedemannstraße“ (Verbindung Helsa – Wickenrode) und zu den Einkaufsmärkten östlich des Ortszentrums.

Weitere als besonders kritisch anzusehende Stellen an Radverkehrsverbindungen sind die Durchfahrt unter der Lossebrücke der Tram-Linie zwischen Helsa und Siedlung Waldhof (erhöhte Sturzgefahr) sowie die nicht barrierefreie bzw. nicht gesicherte Verbindung zwischen dem Losseweg und der Ortslage von Eschenstruth.

Benutzungspflichtige straßenbegleitende Radverkehrsanlagen sind auf Gemeindegebiet nur außerorts vorhanden, an der K 7, an der L 3460 (St. Ottilien – Eschenstruth) sowie östlich Helsa entlang der B 451 zwischen „Umlandstraße“ (Ortseinfahrt) und „Lautenbachsweg“ (eine kürzere Strecke mit gerade einmal ca. 450 m Länge). Es fehlen an Beginn und Ende dieser Wege teilweise gesicherte Überquerungsanlagen sowie qualifizierte Ausleitungen auf die Fahrbahn.

Die Verkehrsfreigabe der aktuell noch im Bau- bzw. Planungszustand befindlichen A 44 wird auch für den Radverkehr in Gemeinde Helsa Veränderungen bringen. Die K 7 wird (nach aktuellem Kenntnisstand) außerorts zum Wirtschaftsweg zurückgestuft. Unklar ist, wie hier der Radverkehr zukünftig optimiert geführt werden kann. Zwischen Helsa und Eschenstruth sollten sich bietende Chancen genutzt werden, um die vorhandene unzufriedenstellende Trassenführung im Bereich Waldhof zu korrigieren. Wünschenswert wäre ein Umlegung auf dann nicht mehr benötigte Fahrbahnflächen der B 7 bzw. auf einer in offener Landschaft geführten Trasse westlich der Losse.

Da große Bereiche der Wohngebiete in den Ortsteilen an (Steil-)Hängen liegen, war der alltägliche Fahrradgebrauch bisher sicherlich in der Gemeinde kaum ein Thema. Eine Fahrradnutzung

in dieser bergigen Landschaft sowie auf längeren Fahrstrecken ist aber durchaus ausbaufähig, gerade in Hinsicht auf die sich noch erhöhende Nutzung von Elektrofahrrädern und auch durch ein verstärktes Angebot an attraktiven, sicheren und als sicher empfundenen Wegen.

Durch geeignete Maßnahmen kann der Radverkehrsanteil nachhaltig auch in der Gemeinde Helsa erhöht werden und durch eine damit verbundene größere Präsenz von Radfahrern im Verkehrsgeschehen auch sicherer gemacht werden. Grundsätzlich kann für die Zukunft eine deutliche Steigerung an Radpendlern (aus dem Hauptort Helsa) in den Kasseler Raum angenommen werden, vor allem mit der Umsetzung einer Raddirektverbindung Kassel – Kaufungen. Einer Verlängerung dieser Raddirektroute nach Helsa erscheint sinnvoll.

Kapitel 3

Radverkehrsverbindungen innerhalb des Gemeindegebiets

3.0.1 Ortsverbindung Helsa - Wickenrode

Zwischen Helsa und Wickenrode nutzt der Radverkehr, parallel zur B 451, einen Wirtschaftsweg südlich der Wedemann als Verbindungsmöglichkeit. Dieser ca. 1,5 km lange Wegabschnitt ist mit einer Schotterdecke hergestellt (HEL_1). Der Weg stellt nicht nur eine Nahmobilitätsverbindung dar (Helsa – Wickenrode), er ist auch eine Grundzentrenverbindung (Helsa – Großalmerode). Darüber hinaus verknüpft er überregional das Lossetal mit dem Werraraum bei Witzenhausen über die schon fortgeschritten ausgebaute freizeitorientierte Gelsterroute. Problematisch, beispielsweise im Winter, kann es für den Radverkehr werden, wenn der Weg nicht befahrbar ist. Dann bleibt nur die Benutzung der Bundesstraße.

Der unbefestigte Wegabschnitt zwischen Helsa und Wickenrode sollte für eine fahrradtaugliche Alltagsnutzung durchgehend auf mindestens 2,5 m Breite eine Asphaltoberfläche erhalten. Eine Beräumung des Wegs sollte möglich sein. Kann dies nicht umgesetzt werden, sollte an der B 451 eine straßenbegleitende Radverkehrsanlage mit einer Breite von mindestens 2,5 m hergestellt werden.

3.0.2 Ortsverbindung Helsa - Eschenstruth

Zwischen Helsa und Eschenstruth verlaufen östlich parallel der B 7 die freizeitorientierten bzw. radtouristischen Routen Losse- und Herkules-Wartburg-RAdweg, zum Teil auf land- und forstwirtschaftlichen Wegen. Für den Weg gilt aus Richtung Helsa (Sportplatz), trotz Radverkehrswegweisung, ein Befahrungsverbot für den Radverkehr durch VZ 250 „Verbot für Fahrzeuge aller Art“. Lediglich für den Wirtschaftsverkehr ist der Weg freigegeben.

An der Straßenbahnquerung der Losse wird der Radverkehr neben dem Bach unter der Brücke hindurchgeführt. Im Brückenbereich besteht der Weg aus groben einbetonierten Bruchsteinen. Da er in einem schwer einsehbaren Kurvenbereich liegt, besteht neben einer Sturz- auch eine Kollisionsgefahr. Auf ca. 850 m Länge nördlich der Siedlung Waldhof ist der Weg im Forstbereich nicht alltagstauglich mit einer wassergebundenen Wegoberfläche ausgestattet (Bereich HEL_11). Die jeweiligen Enden dieses Abschnitts sind mit Schranken versehen, an denen enge Umgehungsmöglichkeiten für Fußgänger und Radfahrer vorhanden sind. Der Weg ist unbeleuchtet. Da er in Richtung Helsa abschüssig ist, sind Entwässerungsrinnen regelmäßig in den Fahrweg eingelassen. Da der Weg kaum beräumt werden kann, besteht noch im Frühjahr wegen seiner sonnenabgewandten Lage die Gefahr, dass bis in den April hinein Schnee und Eis ihn unbefahrbar machen können. Gegenüber der parallel verlaufenden B 7 weist er ein erhebliches Maß an zusätzlichen Höhenmetern auf (ca. 30 m) sowie mehrere stärkere Anstiege. Der Weg



Abbildung 3.1 Losse und Herkules-Wartburg-Weg unterqueren die Brücke der Tram-Linie 8 Kassel – Hessisch Lichtenau: für den Radverkehr bestehen erhöhte Kollisions- und Sturzgefahr (HEL_18).

ist weder für den Alltagsradverkehr geeignet, noch ist er streckenweise sicher und komfortabel zu befahren.

Die aktuell vom Radverkehr genutzte Wegeverbindung zwischen Helsa und Eschenstruth sollte für den Radverkehr freigegeben werden (mit Zusatzzeichen VZ 1022-10 „Radfahrer frei“). Grundsätzlich sollte aber eine Trassenumlegung eines Routenabschnitts vorgenommen werden, da der südliche Abschnitt der Verbindung kaum alltagstauglich verbessert werden kann. Ab der Straßenbahnbrücke über die Losse sollte der Radverkehr auf einer neu herzustellenden RVA zwischen Bach und B 7 in Richtung Eschenstruth geführt werden (HEL_3). Gegebenenfalls könnten, nach Inbetriebnahme des daneben verlaufenden A 44-Abschnitts, Fahrbahnstreifen der alten Bundesstraße für den Radverkehr genutzt werden.

Unter der Straßenbahnbrücke über die Losse sollte der vom Radverkehr genutzte Weg eine glatte befestigte Oberfläche erhalten (Beton, Asphalt). Der unübersichtliche Kurvenbereich sollte soweit wie machbar entschärft werden. Dazu müsste die westliche Zufahrt nach Süden verbreitert werden und das Gelände bachseits auf mindestens 1,3 m erhöht werden (HEL_18).

Zwischen dem Losseweg („Wilhelm-Ströpke-Straße“) und der Zufahrt nach Eschenstruth (L 3460 „Mühlenweg“) am Tram-Haltepunkt „Helsa-Eschenstruth“ gibt es zur Zeit keine sichere, umweg- und barrierefreie Fahrmöglichkeit für den Radverkehr (HEL_13). Die direkte Verbindung ist nur mit Schieben und Tragen des Fahrrads möglich. Die einzige fahrbare, aber für den Radverkehr gegebenenfalls gefährliche Möglichkeit besteht in der Nutzung der vorhandenen Straßenverbindung. Zwischen den Einmündungen „Wilhelm-Ströpke-Straße“ und „Mühlenweg“ muss dann auf ca. 280 m die Fahrbahn der B 7 genutzt werden.

Die heutige ungenügende Querungssituation am Knoten B 7 / L 3460 kann am einfachsten durch eine plangleiche Überquerungsstelle im Knotenbereich (mit oder ohne LSA-Steuerung) verbessert werden (HEL_2). Mit Inbetriebnahme der A44 in diesem Abschnitt könnte an der B 7 durch Verengung der vorhandenen Fahrbahn ein geschützter Aufstellbereich in der Mitte der

Straße hergestellt werden. Über die Gleisanlage der Straßenbahnlinie sollte an dieser Stelle eine befahrbare Überquerungsanlage eingerichtet werden.

3.0.3 Ortsverbindung Eschenstruth - St. Ottilien

Zwischen den Ortseinfahrten von Eschenstruth und St. Ottilien verläuft eine asphaltierte ca. 2,25 m breite straßenbegleitende Radverkehrsanlage (HEL_17). Am jeweiligen Ende und Beginn des Wegs fehlen qualifiziert ausgeführte Auf- und Ausleitungen sowie gesicherte Überquerungsanlagen (z. B. bei HEL_12).

In den Ortseingangsbereichen könnten zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für die Radfahrer Verkehrsinseln (Mittelinsel) hergestellt werden, in denen Auf- und Ausleitungen sowie gesicherte Überquerungsanlagen integriert sind. Diese könnten darüber hinaus zur Verdeutlichung der Ortseingangssituation dienen und deutlich die Fahrgeschwindigkeiten des Kfz-Verkehrs in diesen Bereichen reduzieren.

3.0.4 Ortsdurchfahrten allgemein

Für die Ortsdurchfahrten in der Gemeinde gilt meist die Regelgeschwindigkeit von 50 km/h. Für die meisten Radfahrer ist dieses Geschwindigkeitsniveau zu hoch, vor allem bei gleichzeitig hoher Verkehrsbelastung. Dies trifft im Besonderen auf die Ortsdurchfahrten im Verlauf der B 451 in Helsa und in Wickenrode zu. Ortsumgehungen sind hier nicht vorhanden und wird es auch in ferner Zukunft wohl nicht geben.



Abbildung 3.2 Ortsdurchfahrt B 451 in Helsa: Die Einkaufsmärkte sind für viele Radfahrer nur auf der Fahrbahn der Bundesstraße oder aber, verbotenerweise, über den Gehweg erreichbar.

Das Nebenstraßennetz kann bedingt den Radverkehr aufnehmen, oft stehen Quell- und Zielverkehr aber in enger Verknüpfung mit den Ortsdurchfahrten. Straßenbegleitende Radverkehrsanlagen sind innerorts nicht vorhanden.

In wie weit Tempo 30 als Maßnahme mit den aktuellen Gesetzen des Bundesgesetzgeber vereinbar ist, wäre zu klären, da es sich um klassifizierte Durchgangsstraßen handelt. Trotz einer Lockerung der diesbezüglichen Regelungen im Dezember 2016 ist die Einführung vom Tempo 30 hier immer noch an höhere Hürden geknüpft (Vergleiche auch Meldung des BMVI „Neueste

Änderungen der Straßenverkehrs-Ordnung“) Wichtig für die Akzeptanz bzw. Einhaltung vom Tempo 30 ist ferner die Zustimmung der örtlichen Anwohner.

3.0.5 Ortsdurchfahrt Helsa B 451

Im Hauptort Helsa konzentriert sich der Lebensmitteleinzelhandel an der östlichen Ortseinfahrt der B 451. Von den Wohngebieten beidseits des Lautenbachtals aus sind die Märkte für den Radverkehr zwar sicher und akzeptabel angeschlossen, nicht aber von anderen Bereichen der Ortschaft aus. Hier bleibt dem Radverkehr nur die Fahrbahnnutzung der stärker belasteten Bundesstraße (DTV ca. 5.000 Kfz/24h, davon ca. 350 Lkw). Nicht zielführend ist, dass in dieser Situation beispielsweise die Befahrung des „Alten Wegs“ für Nichtanlieger untersagt ist (siehe HEL_4 bzw. HEL_5). Dies gilt auch für den Radverkehr.

Eine hohes Konfliktpotential besteht für Radfahrer in Helsas Zentrum im Verlauf der Losseroute wegen des Versatzes zwischen K 7 und „Sportplatzweg“. Hier ist nicht nur die hohe Verkehrsbelastung ein Problem, sondern auch die Gefährdung bei den ungesicherten Linksabbiegevorgängen. Ähnlich ist die Situation in der Fahrbeziehung „Alte Berliner Straße“ – „Wedemannstraße“. Hier ist ebenfalls ein Routenversatz mit ungesichertem Linksabbiegen von der Fahrbahn der B 451 aus vom Radfahrer zu meistern.

Für die innerörtlichen Durchgangsstraßen in den Helsaer Ortsteilen sollte zur Erhöhung der Sicherheit für den Radverkehr möglichst eine Regelgeschwindigkeit von 30 km/h angeordnet werden. Dies gilt insbesondere für die Ortsdurchfahrt B 451 im Hauptort Helsa, da dieser Straßenabschnitt alternativlos für den Radverkehr ist und somit viele Verbindungsfunktionen übernehmen muss. Baulich ließen sich hier wegen zu geringer Straßenquerschnitte keine Radverkehrsanlagen herstellen (HEL_6). Möglich wäre sowohl in Wickenrode als auch in Helsa (hier zwischen „Alter Berliner Straße“ und östlicher Ortseinfahrt) die Markierung von breiten Schutzstreifen auf der Fahrbahn. Kriterien sollten sein, dass diese mit mindestens Regellaß von 1,5 m Breite angelegt werden können und keine Kfz-Parker auf der Fahrbahn oder in dessen unmittelbarem Seitenraum zugelassen werden.

Zwischen „Sportplatzweg“ und „Alte Berliner Straße“ könnte der Straßenraum, sofern rechtlich machbar, zur einer verkehrsberuhigten Ortsdurchfahrt umgestaltet werden (vergleiche auch Projekt in Rudersberg unter www.ortsdurchfahrt-rudersberg.de, Verkehrsaufkommen in 2016: 7700 Fahrzeuge täglich auf einer Landesstraße). Solch eine Maßnahme würde nicht nur der Sicherheit des Radverkehrs dienen, sondern die Ortsmitte allgemein aufwerten.

3.0.6 Ortsdurchfahrt Helsa - Radverkehrsanlage entlang B 451

Entlang der B 451 zwischen der östlichen Ortseinfahrt in Helsa und östlich des „Lautenbachwegs“ verläuft außerorts auf der Nordseite eine benutzungspflichtige straßenbegleitende baulich angelegte Radverkehrsanlage mit ca. 2 m Breite auf einer Länge von ca. 450 m (HEL_20).

An Einmündungen fehlen Furtmarkierungen.

In Richtung Helsa fehlt eine qualifizierte Ausleitung auf die Fahrbahn, in Richtung Wickenrode eine gesicherte Überquerungsanlage am Ende des Wegs, stattdessen sollen Radfahrer absteigen (laut Zusatzzeichen VZ 1012-32). Auf diesem Straßenabschnitt ist 60 km/h als Höchstgeschwindigkeit angeordnet.

Dieser kurze Radweg (mit VZ 240 „Gemeinsamer Geh- und Radweg“) dient sicherlich in erster Linie der Anbindung des Wohngebiets östlich des Lautenbachtals an die Lebensmittelmärkte an der Bundesstraße sowie als Anschlussverbindung an die über Wirtschaftswege verlaufende Route nach Wickenrode.

Radfahrer, die die Fahrbahn der Bundesstraße zwischen Helsa und Wickenrode benutzen wollen (dies ist nicht verboten), werden für diese kurze Strecke auf den benutzungspflichtigen Weg gezwungen. Radfahrer werden gegebenenfalls durch zweimaligen Seitenwechsel bzw. durch Ausfahren und Wiedereinfahren in die Fahrbahn mehr gefährdet als geschützt.

Die angeordnete Benutzungspflicht sollte aufgehoben werden, eine Fahrradnutzung sollte aber weiterhin möglich sein. Dies könnte mit Anbringung von Zusatzzeichen VZ 1022-10 („Radfahrer frei“) geschehen. Bei einer Freigabe des Gehwegs müssten die fehlenden Furtmarkierungen dennoch aufgebracht werden.

Kapitel 4

Radverkehrsverbindungen zu benachbarten Gemeinden / Regionen

Das folgende Kapitel geht auf ausgewählte Radverbindungen näher ein. Es wird allerdings nicht das gesamte Netz in allen Einzelheiten betrachtet. Dazu bitte in die Maßnahmenlisten nach Kommunen oder auch die Netz- und Maßnahmenkarte des Digitalkonzepts unter www.rvk.lk-kassel.radinformation.de schauen.

In der Netzkarte des Digitalkonzepts (www.rvk.lk-kassel.radinformation.de/karte.html) ist das hierarchisch geplante Netz aufbauend auf dem System der zentralen Orte abrufbar. Für die folgenden Netzauszüge in diesem Dokument ein Beispiel für die Legende der Netzkarte. Weitere Erklärungen zur Netzplanung dieses Projekts finden sich im Abschlussbericht unter www.rvk.lk-kassel.radinformation.de.

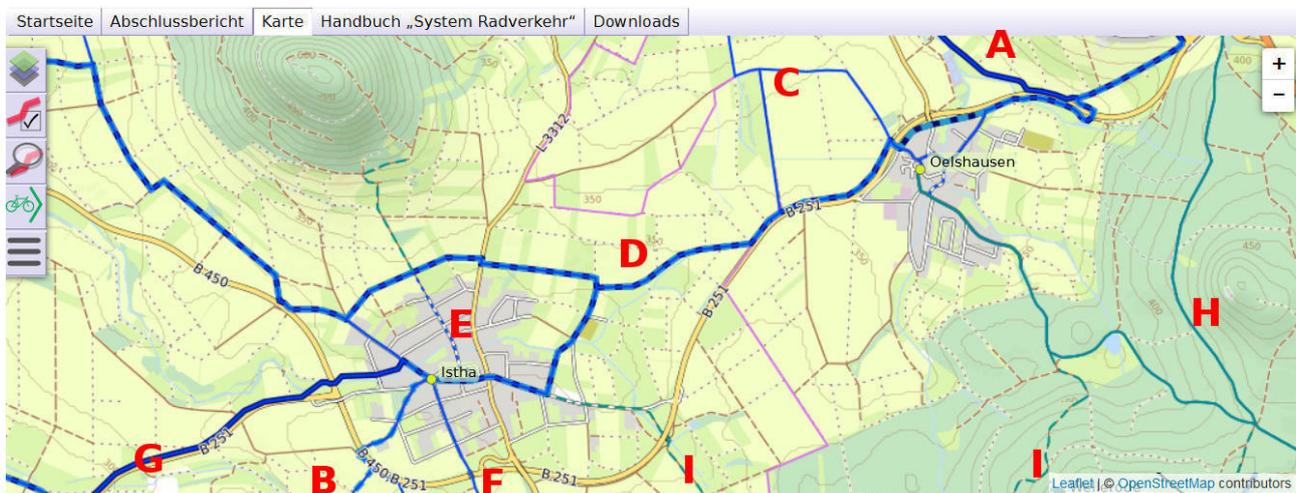


Abbildung 4.1 Beispiele Netzkategorien im Digitalkonzept: Die Kategorien II, III und IV werden grafisch gestuft angezeigt. **A** = reine Mittelzentrumsverbindung der Kategorie II; **B** = Grundzentrumsverbindung der Kategorie III überlagert mit einer Ortsverbindung der Kategorie IV; **C** = einzelne Ortsverbindung der Kategorie IV; **D** = Dreifachkombination einer Mittelzentrumsverbindung Kat. II mit einer Grundzentrumsverbindung Kat. III und Ortsverbindung Kat. IV; **E** = Lokalnetz; **F** = einzelne Ortsverbindung der Kategorie IV; **G** = Mittelzentrumsverbindung der Kategorie II überlagert mit einer Ortsverbindung der Kategorie IV; **H** = freizeitorientierte Ortsverbindung (Sonderfall der Netzkategorie III oder auch IV, hier ist eine radtaugliche Schotterdecke ausreichend), **I** = reine Freizeitverbindung (hier ist eine radtaugliche Schotterdecke ausreichend)

4.1 Ortsverbindungen in benachbarte Gemeinden

4.1.1 Ortsverbindung Wickenrode - Großalmerode

Auf der Verbindung zwischen Wickenrode und Großalmerode wird vom Radverkehr aktuell die „Ringenkühlstraße“ (bzw. „Ringenkühl“) als alltagstaugliche, relativ sichere Alternative zur B 451 genutzt, da diese keine Radverkehrsanlage besitzt. Gegenüber der Führung der parallel verlaufenden Bundesstraße müssen Radfahrer jedoch ca. 30 Höhenmeter mehr bewältigen. Auf Großalmeröder Stadtgebiet, zwischen der Einmündung „Ringenkühl“ und der Ortseinfahrt der Kernstadt, besteht eine wesentliche Lücke auf dieser Radverkehrsverbindung, zu der es keine taugliche alternative Fahrmöglichkeit gibt.

In Wickenröder Gemarkung wird langfristig ab der östlichen Einfahrt des Ortsteils auf der Südseite der B 241 die Anlage einer straßenbegleitenden Radverkehrsanlage bis zur Einmündung „Ringenkühl“ empfohlen.

Aufgrund der parallel bereits vorhandenen Nebenstraßenverbindung und des kreisweit bereits sehr hohen Bedarfs an Radinfrastruktur wurde diese langfristige Maßnahme nicht in die Datenbank aufgenommen.

Eine höhere Priorität für die Nahmobilität zu Fuß und per Rad hat dagegen der Lückenschluss von der Einmündung „Ringenkühl“ bis Großalmerode / Weststraße. Diese größtenteils nicht mehr im Planungsraum liegende Maßnahme wurde als GRAL_1 in der Datenbank vermerkt.

4.1.2 Ortsverbindung Eschenstruth - Fürstenhagen

Der Radverkehr zwischen Eschenstruth und dem Hessisch Lichtenauer Ortsteil Fürstenhagen wird über die alte Bundesstraßentrasse geführt (Forstweg), parallel zur heutigen B 7 (ohne straßenbegleitende Radverkehrsanlage). Der komplette Weg (ab „Wilhelm-Ströpke-Straße“) gehört zur Gemarkung Fürstenhagen. Erste Schäden an der alten Fahrbahndecke der ehemaligen Bundesstraße sind zu beobachten.

Die vorhandenen Schäden an der Wegoberfläche sollten regelmäßig beseitigt werden, bevor eine Sanierung der schon jahrzehntealten Fahrbahnoberfläche nicht mehr möglich ist (Gemarkung Stadt Hessisch Lichtenau).

4.1.3 Ortsverbindung Söhrewald - St.Ottilien / Eschenstruth

Die einzige direkte alltagstaugliche Radverkehrsverbindung zwischen der Gemeinde Söhrewald (ab der Sattelhöhe „Brandt“, L 3236, bei Wattenbach) und dem Ortsteil St. Ottilien verläuft auf der Fahrbahn der L 3460. Sie stellt in der Netzplanung die Grundzentrenverbindung Söhrewald (Wellerode) – Helsa / Hessisch-Lichtenau) her.

Die schmale Landstraße mit ca. 5 m Breite ist zwar nur relativ schwach belastet durch den Kfz-Verkehr (DTV ca. 700 Kfz/24h), aber das hohe Geschwindigkeitsniveau außerorts lässt keine sichere Fahrbahnnutzung durch den Radverkehr zu (es gilt die Regelgeschwindigkeit 100 km/h). Die L 3460 liegt in diesem Abschnitt fast vollständig auf Söhrewalder Gemeindegebiet.

Zur Erhöhung der Radverkehrssicherheit wäre es sinnvoll, das Geschwindigkeitsniveau auf 70 km/h zu senken. Dies würde auch die allgemeine Verkehrssicherheit auf der zum Teil kurvigen Strecke erhöhen. Der Landstraße wird nach RAL 2012 der niedrigsten Verbindungsfunktionsstufe (IV) zugeordnet. Dementsprechend sollte möglichst auch die Mittelleitlinie entfernt werden.

Zusätzlich sollte die nördlich der Landstraße im Forstbereich verlaufene Verbindung mit wassergebundener Oberfläche in einen gut fahrbaren Zustand gehalten werden (Teilalternative zur

Landstraße im Korridor Wattenbach - Eschenstruh). Die Route besitzt seit einigen Jahren eine Radwegweisung.

4.1.4 Ortsverbindung Helsa - Friedrichsbrück

Die Verbindung vom Hauptort Helsa nach Friedrichsbrück über die L 3400 (mit ca. 5 m Breite, Schätzung Herbert Iba 2017) ist nur relativ schwach Kfz-verkehrsbelastet (DTV ca. 700 Kfz/24h). Von Helsa aus werden auf ca. 6 km ca. 250 Höhenmeter überwunden. Für den Radverkehr spielt die Landstraße bisher kaum eine Rolle, was sich aber bei verstärktem Einsatz von elektrisch unterstützten Fahrrädern langfristig ändern könnte.

Es wäre daher sinnvoll, die Höchstgeschwindigkeit auf der Landstraße zur Erhöhung der Radverkehrssicherheit auf 70 km/h zu senken. Dies würde auch die allgemeine Verkehrssicherheit auf der L 3400 erhöhen.

4.1.5 Ortsverbindung St. Ottilien - Quentel

Eine direkte und sicher befahrbare Radverkehrsverbindung zwischen St. Ottilien und dem Hessisch Lichtenauer Ortsteil Quentel ist wünschenswert. Mit Maßnahme SOE_8 wurde ein zu prüfender Lückenschluss über ein Tal südlich des St.-Ottilien-Berges vorgeschlagen.

Eine weitere mögliche Variante für diese Verbindung wurde nicht in der Datenbank erfasst: Zwischen dem Sportplatz von St. Ottilien und dem Schwedenkreuz bei Quentel existieren lediglich schwer befahrbare Wege. Vor allem ein ca. 500 m langer Wegabschnitt zu beiden Seiten der Gemeindegrenze ist kaum befahrbar. Der zur Zeit kaum befahrbare Wegabschnitt beiderseits der Gemeindegrenze könnte alternativ zum kurzen Lückenschluss SOE_8 in wassergebundener Bauweise für den Radverkehr sicher befahrbar gemacht werden.

4.2 Einbindung in das Grundnetz

Das Grundnetz, oder auch Kommunalnetz, verbindet alle Grundzentren untereinander (Netzkategorie III). Ferner werden alle Grundzentren an die Mittel- und Oberzentren angebunden.

Maßnahmen an der Routen siehe auch Karte im Digitalkonzept:
www.rvk.lk-kassel.radinformation.de/karte.html

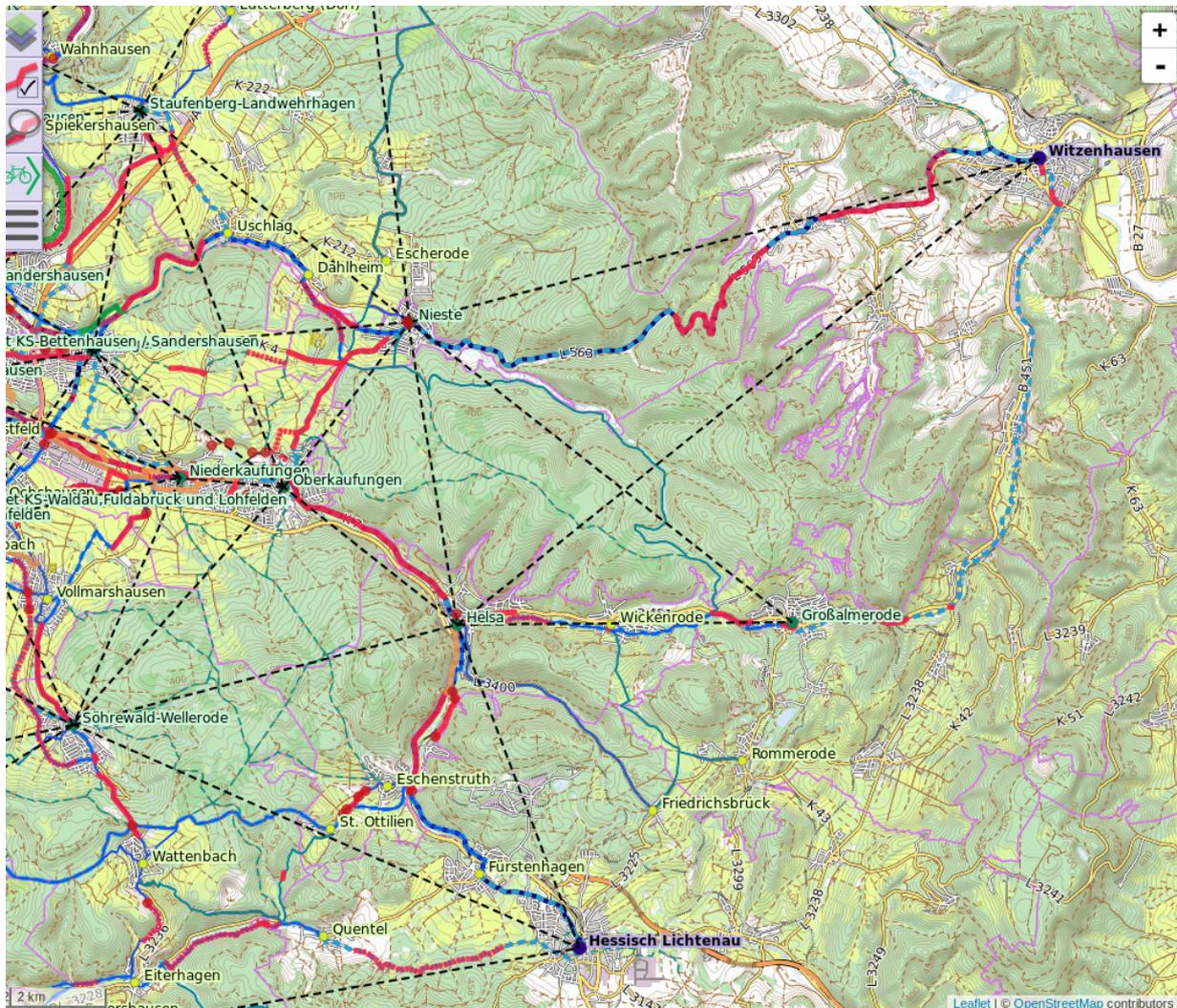


Abbildung 4.2 Auszug aus dem Digitalkonzept: Wunschliniennetz der Netzkategorie III für Hessa.

4.2.1 Grundzentrenverbindung Helsa - Kaufungen

Kaufungen findet sich etwa 5 km westlich Helsa. Die Route führt im Talbereich der Losse entlang. Die Strecke ist die wichtigste Radverbindung ab Helsa, denn sie schließt die Gemeinde an den Ballungsraum Kassel an.

Die Strecke wird im Abschnitt zur Radpendlerverbindung Helsa - Kaufungen - Kassel behandelt.

4.2.2 Grundzentrenverbindung Helsa - Hessisch Lichtenau

Hessisch Lichtenau findet sich rund 7 km südöstlich von Helsa. Die Ideallinie führt über die Höhen des Rohrberges.

Der Topografie folgend führt diese Grundzentrenverbindung im Talgrund der Losse über Eschenstruth und Fürstenhagen nach Hessisch Lichtenau.

Insbesondere zwischen Helsa und Eschenstruth fehlt eine bedarfsgerechte Verbindung für den Alltagsradverkehr (Maßnahmenvorschläge hierzu siehe Abschnitt zur Ortsverbindung Helsa - Eschenstruth).

4.2.3 Grundzentrenverbindung Helsa - Großalmerode

Großalmerode findet sich etwa 7 km östlich Helsa. Die Ideallinie folgt dem Verkehrskorridor der B 7.

Die Topografie dieser Verbindung ist anspruchsvoll, aber mit dem Pedelec fahrbar. Die Radroute folgt weitgehend der Ideallinie.

Ausbaubedarf besteht zwischen Helsa und Wickenrode (HEL_1).

Zwischen Passhöhe der B 7 und Großalmerode Ortseingang besteht auf rund 900 m ein Lückenschluss. Es fehlt auf der südlichen Seite der B 7 eine Radverkehrsanlage. Hier muss der Radverkehr aktuell die gefährliche B 7 nutzen. Sonstige zweckmäßige Alternativrouten bestehen nicht (siehe GRAL_1).

4.2.4 Grundzentrenverbindung Helsa - Nieste

Nieste liegt etwa 6 km nördlich Helsa. Die Ideallinie führt über die Höhen des Kaufunger Waldes.

Aufgrund der Topografie wurde diese Grundzentrenverbindung daher über Großalmerode gelegt (in Routenbündelung mit der Grundzentrenverbindungen Helsa - Kaufungen und Kaufungen - Nieste).

4.2.5 Grundzentrenverbindung Helsa - Söhrewald-Wellerode

Die Idealverbindung von Helsa nach Söhrewald-Wellerode ist lediglich 6 km lang. Sie führt allerdings über die Höhen im Bereich des Bilsteins.

In der Netzplanung wurde die Strecke daher über Kaufungen und Vollmarshausen gelegt (Nordvariante).

Als Südvariante besteht die Strecke über Eschenstruth und den Brandt.

4.2.6 Grundzentrenverbindung Helsa - Witzenhausen

Im Rahmen der sehr umfassenden Netzplanung wurde sogar noch die Verbindung Helsa - Witzenhausen berücksichtigt.

In der Ideallinie liegt Witzenhausen 15 km nordöstlich von Helsa. Die Ideallinie führt über die Höhen des Kaufunger Waldes. Aufgrund der Topografie wurde diese Grundzentrenverbindung daher über Großalmerode gelegt (in Routenbündelung mit der Grundzentrenverbindung Helsa - Großalmerode).

Die Strecke Helsa - Witzenhausen hat vor allem radtouristische Bedeutung, denn sie stellt eine Verbindung aus dem Lossetal über das Gelstertal an die Werra her.

4.3 Einbindung in das Radpendlernetz Region Kassel

Ziel des „Radpendlernetzes Region Kassel“ ist es, auf allen relevanten Korridoren in der Region Kassel gute Bedingungen zum Radpendeln zu schaffen. Nur so kommen die positiven Faktoren eines steigenden Radverkehrsanteils der Region umfassend zugute. Dazu ist ein sichereres, attraktives Radverkehrsnetz notwendig, auf dem man zügig ohne größere Konflikte mit dem Kfz-Verkehr, aber auch ohne größere Reibungspunkte mit dem Fußverkehr ans Ziel kommt.

Um auf Hauptstrecken relevante Radverkehrsanteile von jenseits der 20 % zu erreichen, die sich dann auch staumindernd auf den Kfz-Verkehr auswirken, sind im Rahmen einer Angebotsplanung sichere, durchgängige und komfortabel zu befahrende Radrouten notwendig. Die Routenvorschläge sollen ferner aufzeigen, dass die Region Kassel oftmals attraktive Möglichkeiten besitzt, den Radverkehr abseits der „Flächenkonkurrenzen“ der großen Hauptverkehrsstraßen zu fördern. In den amtlichen Planungen wurden diese nur zum Teil berücksichtigt.

Im Gegensatz zur auf Landesebene erarbeiteten Korridorstudie (siehe Seite www.nahmobilhessen.de hier) ist der Ansatz des Radpendlernetzes Region Kassel weiter gefasst.

Beispielsweise reicht im Radpendlernetz als Grundstandard eine 2,5 m breite, straßenbegleitende Radverkehrsanlage nach ERA 2010 aus.

Merkmale des Radpendlernetzes Region Kassel kurz zusammengefasst:

- Möglichst **direkte, an den Zielen des Alltagsradverkehrs orientierte Routenplanung**. Soweit möglich Nutzung von attraktiven, direkten Korridoren abseits der großen Kfz-Magistralen.
- **Entwurfsgeschwindigkeit 25 km/h**: Für attraktives Radpendeln per Pedelec oder für trainierte Radpendler auf dem Fahrrad purist dies notwendig (auf Gefällstrecken 30 km/h).
- Führung des „Radverkehr als Fahrzeug“: im Kernbereich des Netzes **eigene Radverkehrsflächen** oder verträgliche Führung im Mischverkehr mit Kfz (maximal Tempo 30, möglichst als Fahrradstraße). In Naherholungsschwerpunkten möglichst **bauliche Trennung des Rad- vom Fußverkehr**. An urbanen Kfz-Hauptachsen Errichtung von breiten Radwegen mit Überholmöglichkeiten.
- **Alltagstaugliche Oberflächen**: in der Regel Asphalt, es kann aber auch Beton bzw. ebenes, radtaugliches Pflaster sein (mit glatten Kanten).
- Im urbanem Kernnetz: Herstellung einer **guten sozialen Sicherheit** durch Beleuchtung und möglichst wenig Angsträumen (z. B. nur Bau gut einsehbarer Unterführungen mit möglichst geradem Durchstich).
- **An den Bedarf angepasste Querschnitte**: Von der 2,5 m breiten, straßenbegleitenden Radverkehrsanlage in Außenbereichen bis hin zum Querschnitt als Radschnellweg" (3 - 4 m Radweg & 2 - 2,5 m Gehweg) auf den urbanen Hauptnachfragekorridoren.
- **Möglichst geringe Reisezeitverluste**: An Kreuzungen keine Lichtsignalanlagen mit Anforderungstaster („Bettelampeln“), sondern u. a. auch Ampelschaltungen mit „Radpriorität“, Führung auf bevorrechtigten Fahrradstraßen; in Einzelfällen Neubau von Brücken oder Unterführungen.

Die Gemeinde Helsa ist mit einer Strecke an die Nachbarkommunen, sowie an das Oberzentrum Kassel angebunden:

- Raddirektroute Helsa - Kaufungen - Kassel-Mitte bzw. Radpendlerroute Helsa - Kaufungen - Kassel-Mitte - Kassel-Wilhelmshöhe (braun)



Abbildung 4.4 relevanter Auszug für Lohfelden aus dem schematischen Netzplan der vorherigen Seite. (Grafik: Swen Schneider).



Abbildung 4.5 Legende schematischer Netzplan (Grafik: Swen Schneider).

4.3.1 Raddirekt- bzw. Radpendlerverbindung Helsa - Kaufungen - Kassel

In der Ortseinfahrt K 7 in Helsa endet die von Kaufungen kommende benutzungspflichtige straßenbegleitende Radverkehrsanlage ohne qualifiziert ausgeführte Ausleitung. In der Gegenrichtung ist es nicht anders. Es müssen zu enge Kurvenradien bewältigt werden, was beispielsweise für Fahrradgespanne problematisch werden kann (Kippgefahr bei Anhängern). In Richtung Kaufungen ist die anliegende Gewerbezufahrt „Hinter der Mühle“ mit einer hohen Hecke verstellt, ausreichende Sichtbeziehungen sind nicht vorhanden.

Auch wenn zukünftig, nach Inbetriebnahme der A 44 in diesem Abschnitt, die Kreisstraße entwidmet und zu einem Wirtschaftsweg herabgestuft wird, sollte möglichst zeitnah die Benutzungspflicht bis zur Gewerbezufahrt vor der Ortseinfahrt Helsa aufgehoben werden. Das Ortseingangsschild sollte möglichst bis nördlich „Hinter der Mühle“ versetzt werden. Die entwidmeten Wegabschnitte könnten dann für den Radverkehr benutzbar bleiben durch Anbringung des Zusatzzeichens VZ 1022-10 „Radfahrer frei“ (HEL_21).

Zwischen Kaufungen und Helsa ist an der K 7 eine straßenbegleitende asphaltierte Radverkehrsanlage mit ca. 2 m Breite vorhanden (HEL_7). Es ist nicht bekannt, wie bei der Rückstufung mit der ehemaligen Kreisstraße und der Radverkehrsanlage verfahren wird. Sichergestellt werden sollte jedoch, dass es mit der Veränderung zu einer Qualitätsverbesserung der Radverkehrsverbindung kommt. Sinnvoll wäre folgende Verfahrensweise:

Ein sicherer Wirtschaftsweg für den Radverkehr auf der ehemaligen Kreisstraße benötigt allerdings mindestens eine 4,5 m Asphaltfahrbahn. Besser sind 5 m Breite, da land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge 2,5 m bis sogar 3 m breit sind. Der Wirtschaftsweg könnte als Fahrradstraße mit Freigabe land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge und direkter Anlieger gewidmet werden. Im südlichen Bereich der Fahrbahn (zur heutigen Radverkehrsanlage hin) kann die ehemalige Kreisstraße in der Breite entsprechend auf minimal 4,5 m Breite verschmälert werden. Da die heutige Leitplanke ebenfalls überflüssig wird, wäre hier dann Platz für eine neue Baumreihe (Einsatz Wurzelvorhang bzw. Art mit tief wachsenden Wurzeln, die den Asphalt der heutigen Radverkehrsanlage nicht / möglichst wenig schädigt).

Die heutige Radverkehrsanlage ist nicht etwa zurück zu bauen, sondern sollte unbedingt für den Fußverkehr erhalten werden. Talwärts sind Radfahrende hier je nach Gefälle zum Teil mit guten 30 km/h unterwegs. Deshalb sind Rad- und Fußverkehr hier zu trennen. Mit der ehemaligen Kreisstraße steht der entsprechende Raum dafür auch unkompliziert zur Verfügung. Im neuen Baumstreifen könnten gut ein paar Bänke aufgestellt werden, da die Fußstrecke auf der Sonnenseite des Lossetals liegt. In Zukunft könnte man hier dann ganz entspannt (da unabhängig vom Radverkehr) spazieren gehen oder seine Joggingrunde drehen.

4.3.2 Machbarkeitsstudie „Raddirektverbindungen im Zweckverband Raum Kassel“

Im Dezember 2018 wurde die im Auftrag der ZRK erarbeitete Machbarkeitsstudie der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Ausarbeitung ist mit den Mitgliedskommunen des ZRK und der Stadt Kassel abgestimmt. Die Studie untersucht vertieft die Realisierbarkeit der drei bereits im Verkehrsentwicklungsplan Region Kassel vorgeschlagenen „Radkomfortrouten“. Es handelt sich dabei um folgende drei Radpendlerkorridore:

- Baunatal - Kassel
- Helsa - Kaufungen - Kassel
- Vellmar - Kassel

Die Materialien können mit Stand 8. Februar 2018 hier auf der Seite des Zweckverband Raum Kassel heruntergeladen werden:

www.zrk-kassel.de/artikel/2018/raddirektverbindungen-im-zweckverband-raum-kassel.html.

Im Digitalkonzept wurden die drei empfohlenen Vorzugsrouten der Machbarkeitsstudie noch in den Bereich „Radrouten“ eingearbeitet. So können die Routenvorschläge dieser Facharbeit und die Vorzugsrouten der Machbarkeitsstudie kartografisch verglichen werden.

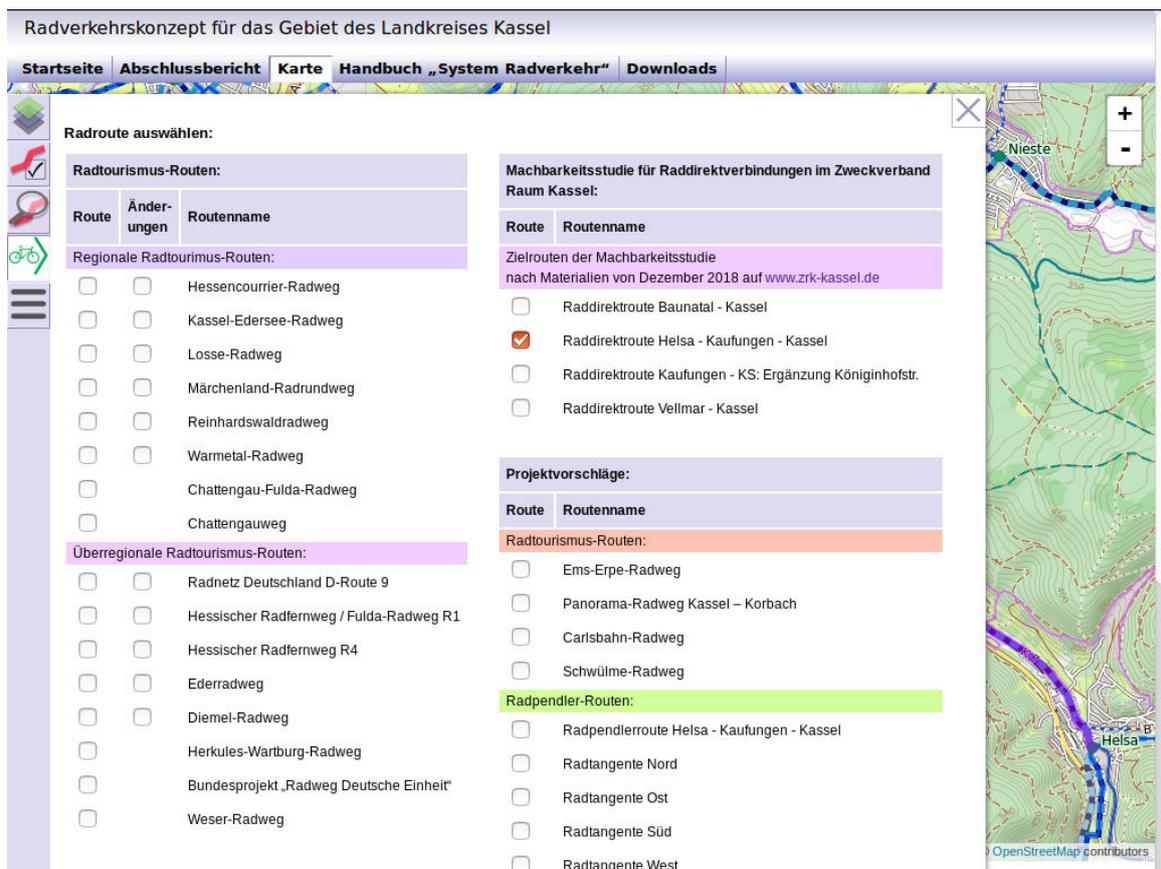


Abbildung 4.6 Auszug aus dem Digitalkonzept: In der Kartenebene „Radrouten“ können die drei Vorzugsrouten der Machbarkeitsstudie eingeblendet werden.

4.4 Mittelzentrenverbindungen über das Gemeindegebiet

Das überregionale Netz der Kategorie II verbindet die Mittelzentren im Planungsraum untereinander. Dazu gehören auch Mittel- und Oberzentren in benachbarten Kreisen mit Anschlüssen in den Planungsraum (wie beispielsweise Hessisch Lichtenau bzw. Kassel). Ferner werden die Mittelzentren an das regionale Oberzentrum Kassel angebunden.

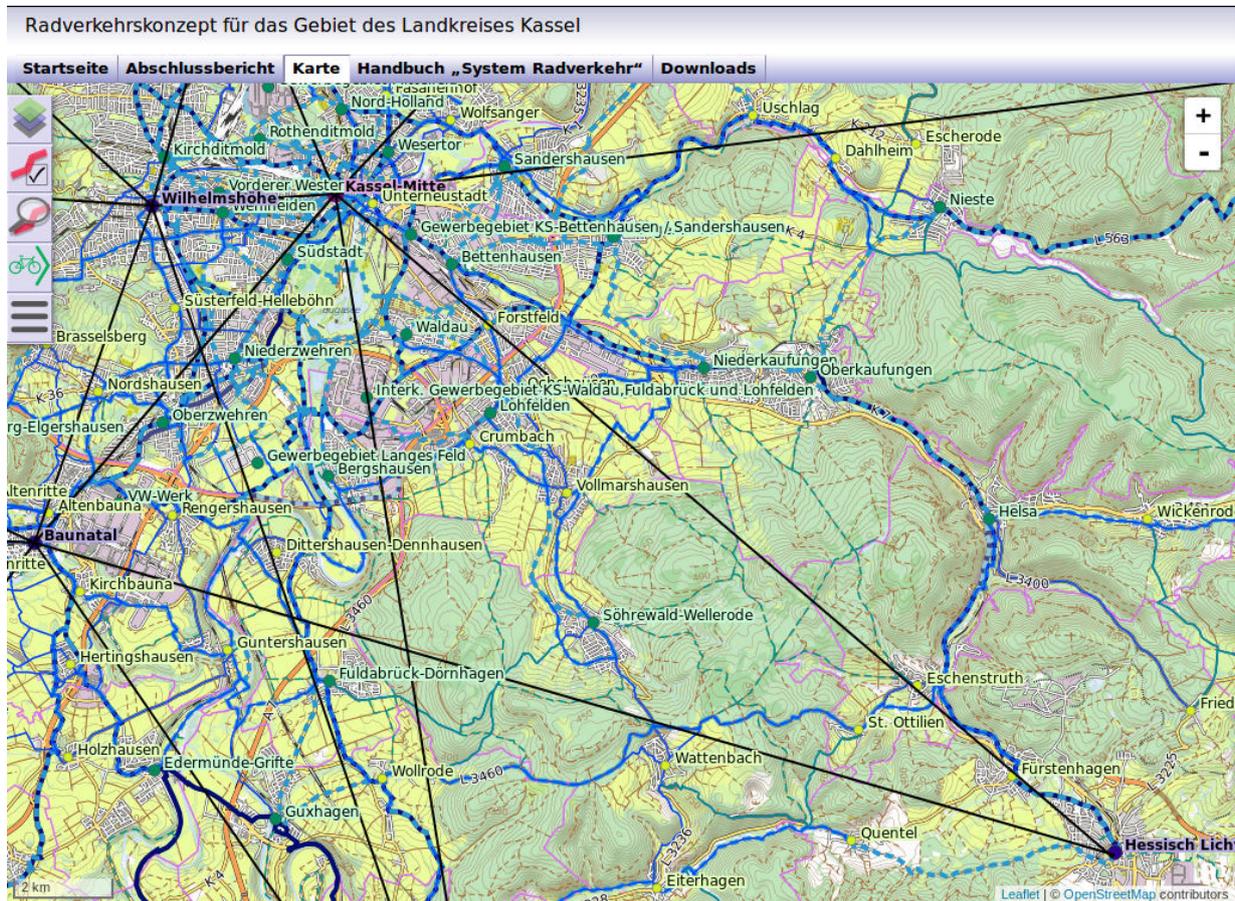


Abbildung 4.7 Auszug aus dem Digitalkonzept: Wunschliniennetz Kategorie II im Bereich Kaufungen / Helsa: Dargestellt sind u. a. die realen Verbindungen im Mittelzentrennetz (Kat. II, blau-schwarze Linien) und das Grundnetz (Kat. III, oliv-blau gestrichelt)

4.4.1 Mittelzentrenverbindung Kassel - Hessisch Lichtenau

Hessisch Lichtenau liegt etwa 20 km Luftlinie südöstlich von Kassel. Die Wunschlinie führt direkt über die Höhen der Söhre.

Die Strecke folgt allerdings dem Lossetal als topografische Ideallinie über Helsa und Kaufungen.

Große Verbesserungen auf dieser Mittelzentrenverbindung würde die im Verkehrsentwicklungsplan Region Kassel 2030 bereits angedachte Radpendlerverbindung / Raddirektroute Helsa - Kaufungen - Kassel bringen. Für diese Raddirektroute werden in einer von Zweckverband Raum Kassel vergebenen Machbarkeitsstudie bereits nähere Planungen erarbeitet (zusammen mit Verbindungen von Vellmar und Baunatal nach Kassel).

4.4.2 Mittelzentrenverbindung Baunatal - Hessisch Lichtenau

Formal wurde auch noch die Mittelzentrenverbindung Baunatal - Hessisch Lichtenau in der Netzplanung berücksichtigt.

Die Wunschlinie führt komplett über die Höhen der Söhre.

Es erfolgte daher eine weitgehende Routenbündelung mit der Mittelzentrenverbindung Kassel - Hessisch Lichtenau via Lossetal.

Ab Papierfabrik führt die Strecke dann über Kassel-Forstfeld, Gewerbepark KS-Waldau, Fulda-Brücke neue Mühle und Rengershausen nach Baunatal.

Topografisch sinnvoll wäre sonst auch noch die südliche Variante via Guxhagen, Körle und Eitershagen. Da die Verbindung eher nur formal für die Abrundung der Netzplanung im Plaungsraum aufgenommen wurde, fiel die Wahl hier auf die Nordvariante.

Aber die Südvariante hätte mit Realisierung von allen Ausbaustrecken (vor allem unter Abkürzung der Fuldaschleife Guxhagen) ebenfalls ihre Berechtigung.

4.5 Thema Rad & Bahnab Helsa

Anmerkungen von Autor Dirk Schmidt zum Thema (alle Angaben ohne Gewähr). Ob die skizzierte Ideenstudie für ein besseres ÖV-Angebot (neue durchgehende, schnelle Regiotramlinie Baunatal - Hessisch Lichtenau) von ÖPNV-Experten in den Gutachten schon thematisiert wurde, ist nicht bekannt. Im Netz konnte Autor Dirk Schmidt dazu keine Hinweise finden.

4.5.1 Hinweise zum Thema Fahrradparken am Bahnhof Helsa

Das wichtige Thema Fahrradparken wurde im Konzept aus Kapazitätsgründen nur am Rande behandelt.

Die Befahrungen in Helsa erfolgten durch Autor Herbert Iba, der das Projekt im August 2017 verlassen hatte. Autor Dirk Schmidt liegen daher zum Thema Fahrradparken am Bahnhof Helsa keine Infos vor. Für eine extra Zusatzbefahrung in Helsa war aufgrund der Vielzahl noch offener Baustellen im Projekt keine Zeit mehr.

Das NVV-Stationskataster umfasst **keine Informationen** zum Bahnhof Helsa, da es sich hier aktuell nur um einen Tramhalt handelt. Kataster siehe:
www.stationskataster.de/nvv_map_public/

In Openstreetmap finden sich aber nichtoffizielle Hinweise zum Fahrradparken dort.

Laut Openstreetmap gibt es am Bahnhof Helsa Abstellmöglichkeiten für 38 Fahrräder (laut Datenschlüssel Fahrradbügel ohne Überdachung: www.openstreetmap.org/node/2989914061).

Ein weiterer Punkt in Openstreetmap vermerkt dort sieben Fahrradboxen:
(www.openstreetmap.org/node/2989914060).

Diese Daten wurden dort vor jeweils 4 Jahren gepflegt.

4.5.2 Thema: Fahrzeiten im ÖPNV ab Bahnhof Helsa

Eine verstärkte Nutzung der Kombination Rad & Bahn setzt als Grundvoraussetzung ein attraktives ÖV-Angebot voraus. Dazu sind zumindest halbwegs akzeptable Fahrzeiten im Vergleich zum KFZ notwendig.

Hier besteht aktuell ab Helsa Nachholbedarf. Es verkehrt aktuell nur die Tramlinie 4. Zwei Beispiele für Fahrzeiten ab Bahnhof Helsa:

- Helsa Bahnhof - Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe: 51 min (Tram 4 ohne Umstieg)
- Helsa Bahnhof - VW-Werk Altenbauna: 69 Minuten bzw. 70 Minuten (Tram 4 und 5 mit einem Umstieg am Königsplatz)

Fahrzeiten mit KFZ (laut Routenplaner von Google):

- Helsa Bahnhof - Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe: 25 Minuten bis 27 Minuten (Über KS-Mitte)
- Helsa Bahnhof - VW-Werk Nordtor: 19 Minuten (via A 7 und A 49)

Aus dem Kurzvergleich wird deutlich, dass die Fahrzeiten im ÖV im Vergleich zum KFZ bedeutend länger sind. Mit der Inbetriebnahme der Autobahn A-44 werden sich die Bedingungen für das KFZ im Korridor noch weiter verbessern.

Der NVV hat hier bereits 2017 auch Handlungsbedarf erkannt. Laut diesem HNA-Artikel vom 18. Oktober 2017 wären zwischen Hessisch-Lichtenau und Königsplatz mit einer zusätzlichen Regiotramlinie im Lossetal wohl Fahrzeitgewinne von fünf bis sieben Minuten möglich (Fahrzeit Tram 4 laut Artikel 48 Minuten).

Ideenstudie für neue Regiotramlinie Hessisch-Lichtenau – Helsa - Oberkaufungen – KS-Stern KS-Hauptbahnhof – Bahnhof KS-Wilhelmshöhe – Baunatal-Großenritte:

Gleichzeitig gibt es Überlegungen auf der Naumburger Bahn zwischen Bahnhof KS-Wilhelmshöhe und Baunatal-Großenritte wird Personenzüge fahren zu lassen.

Laut diesem HNA-Artikel von 1. September 2018 könnten mit einer Schienenverbindung bis zu 12 Minuten Fahrzeit eingespart werden. Laut Artikel beträgt die Fahrzeit Baunatal bis Bahnhof KS-Wilhelmshöhe im Bus heute 28 Minuten bzw. per Tram heute 27 Minuten.

Überschlägige Fahrzeitbilanz für durchgehende Regiontramverbindung:

- **Helsa Bahnhof bis Kassel Am Stern:** Aktuell benötigt die Tramlinie 4 hier heute 35 Minuten. Grob geschätzte Fahrzeuginsparung u. a. durch **Expressgleisnutzung in Kaufungen: geschätzte 4-5 Minuten**. Der bereits erwähnte HNA-Artikel zur Regiontram im Lossetal nennt für die Strecke Hessisch-Lichtenau - Kassel-Königsplatz mit Expressgleisnutzung in Kaufungen 5 bis 7 Minuten mögliche Fahrzeitverkürzung. Hier ab Helsa wurde konservativ mit 4 bis 5 Minuten gerechnet, da unklar ist, ob die 5-7 Minuten alleine durch die Expresstrecke bei Kaufungen einsparbar sind.
- **Kassel Am Stern bis Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe:** die Tram 4 benötigt hier **aktuell 18 Minuten** (Fahrt durch die Fußgängerzone Königsstraße und den Vorderen Westen). Eine Neue Regiotramlinie würde vom Stern direkt über Luther- und Scheidemannplatz zum Hauptbahnhoffahrt. Von hier geht es direkt auf Bahngleisen zum Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe. **Dies sollte in geschätzten 9 bis 10 Minuten Fahrzeit machbar sein**. Mit den Haltestellen Am Stern und SScheidemannplatz ist die Kasseler Innenstadt durch solch eine neue, direkte Regiotramlinie ausreichend erschlossen. Eine Führung der neuen Regiotramlinie zusätzlich durch die Königsstraße ist aufgrund Hauptziel "kürzere Fahrzeiten für die Anrainer im Lossetal nicht zielführend. Zu den Halten in der Königsstraße kann ferner weiterhin die Tramlinie 4 genutzt werden.
- **Bahnhof Kassel-Wilhelmshöhe bis Bahnhof Altenbauna (am VW-Werk):** Die grob geschätzte Fahrzeit für eine Regiotram liegt hier bei **12 bis maximal 15 Minuten**. Hier wäre der alte Bahnhof Altenbauna am VW-Werk wieder für den Personenverkehr zu reaktivieren (Vorteil: liegt etwas näher zum VW-Werk, als die beidem Tramhalte der Linie 5). Zusätzlich wären unterwegs zwei neue Halte sinnvoll: "Kassel Nordshausen und "Kassel Süsterfeld-Hellböhn"(im Bereich des heutigen Tramhalts "Korbacher Straße / Universität").

In Summe würde sich evtl. folgende, grob geschätzte Fahrzeiten ergeben:

- **Helsa Bahnhof bis Bahnhof Kassel Wilhelmshöhe: 39 bis 41 Minuten (gegenüber heute 51 Minuten)**
- **Helsa Bahnhof bis Bahnhof Altenbauna (am VW-Werk): 51 bis 56 Minuten (gegenüber heute 69 bis 70 Minuten)**

Fazit:

Die Reisezeiten von Helsa zum Fernverkehr der Bahn in Wilhelmshöhe könnten sich **vielleicht um zehn Minuten verringern**. Zum VW-Werk könnten **vielleicht immerhin 14 bis 19 Minuten eingespart werden**. Im Vergleich zur schnellen KFZ-Fahrt mit 19 Minuten ist das zeitlich zwar immer noch nicht konkurrenzfähig, aber immerhin eine substanzielle Verbesserung.

Achtung: Alle Zeiten ohne Gewähr. Es handelt sich nur um eine sehr grobe Überschlagsrechnung. Autor Dirk Schmidt ist kein ÖV-Experte. Vielleicht kommt bei einer Expertenrechnung / Machbarkeitsstudie zur Idee eine kleinere, vielleicht aber sogar noch eine größere Zeiterparnis heraus.

Laut HNA-Artikel wären für eine Regiotramlinie im Lossetal neue Fahrzeuge erforderlich. Eine Elektrifizierung der Expressstrecke bei Kaufungen und der Naumburger Bahn bis Altenbauna könnte man sich evtl. sparen, wenn **neue Elektrotriebzüge mit ergänzender Akkutechnik eingesetzt würden.**

Mit Technikstand 2018 experimentiert man schon mit Reichweiten für Akku-E-Zügen von 100 km (siehe auch Artikel auf www.ingenieur.de vom 18. September 2019). Die auf dieser neuen Regiotramlinie zu überbrückenden Bereiche wäre weitaus kürzer.

Das Thema Fahrgastpotentiale wurde hier nicht erörtert. Diesbezüglich sind zu den beiden untersuchten Einzelprojekten bisher noch keine Details bekannt. Vielleicht würde sich gerade hier die vorgeschlagene durchgehende Regiotramverbindung positiv auswirken.

Jedenfalls könnten mit solch einer neuen, durchgehenden Regiotramlinie erstmalig die Systemvorteile des aufwendig errichteten Regiotramtunnels am Hauptbahnhof voll in Ost-West-Richtung genutzt werden. Gleichzeitig würden die losen Ende"der beiden angedachten Bahnprojekte sinnvoll miteinander verbunden.

Kapitel 5

Freizeit / Tourismus / Radrouten

Auf Gemeindegebiet verlaufen, auf derselben Trasse, die Freizeitradroute Lossetalweg und die radtouristische Route Herkules-Wartburg-Weg, beide hier auf selber Trasse. Ausbauzustand und Führungsform sind auf diesem Wegabschnitt sehr unterschiedlich.

Mal werden Radfahrer auf einer straßenbegleitenden Radverkehrsanlage geführt, mal auf einer ungesicherten Ortsdurchfahrt mit hohem Konfliktpotential, auf Gemeindestraßen mit Anliegerverkehr oder über einen unbefestigten Forstweg im Steigungsbereich (wobei im Gegensatz zur parallel verlaufenden Bundesstraße zwischen Helsa und Eschenstruth ca. 30 Höhenmeter zusätzlich erradelt werden müssen).

Für einen touristischen und freizeitgenutzten Weg ist die Ortsdurchfahrt der B 451 in Helsa äußerst kritisch zu beurteilen. Die Führung über ungesicherte Linksabbiegestellen von der stark verkehrsbelasteten Hauptstraßenfahrbahn aus (mit erheblichem Schwerverkehrsanteil) ist für einen touristischen Weg, gerade in Hinsicht auf Familientauglichkeit, nicht akzeptabel.

Auch die zusätzlich zu fahrenden Höhenmeter zwischen Helsa und Eschenstruth werden Radtouristen, auch wenn sie mit Pedelecs ausgestattet sind, nicht erfreuen. In wieweit sich die Nähe zur A 44 (während des Baus und nach Inbetriebnahme) auf die Akzeptanz der Radtouristen auswirken wird, ist nicht abzuschätzen, da die Route zur Zeit noch nicht zu den Premiumprodukten im Radtourismus zählt. Vorstellbar ist aber eine zunehmende Bedeutung der Achse Münsterland – Kassel – Thüringer Städtekette als einer schnellen und attraktiven tangentialen Verbindungsrouten im recht weitmaschigen Netz der Deutschland-Routen, zwischen den Niederlanden (D-Route 3) und Sachsen / Dresden / Elbe (D-Route 4).

Neben den Themenrouten gibt es eine Anzahl von vorhandenen Wegen in Wald und Flur, die sich für eine Freizeitnutzung mit dem Fahrrad eignen. Hierbei sind aber längere, teilweise steilere Anstiegsstrecken zu bewältigen.

Von Wickenrode aus sind Fahrmöglichkeiten im Bereich Hirschberg möglich, in Richtung Meißner sowie über den Pfaffenbergpass nach Nieste und auf die Höhen des Kaufunger Walds.

Von Eschenstruth aus gibt es Möglichkeiten in der Söhre nach Kaufungen (Michelskopfsee), Wellerode, Lohfelden und über den Stellbergsee beispielsweise nach Dörnhagen und Guxhagen.

Kapitel 6

Wegweisung

In der Gemeinde Helsa sowie in einigen weiteren Gemeinden im Kasseler Umland ist eine wegweisende Beschilderung in Form eines integrierten Zielwegweisungssystems vorhanden.



Abbildung 6.1 Radverkehrswegweisung in Wickenrode: entweder Schilderstandort bestimmungsgemäß verändern oder Wegweiser für alle relevanten Fahrbeziehungen sichtbar am vorhandenen Mast neu montieren

Geplant ist eine entsprechende Umsetzung für den gesamten Landkreis. Verwendet werden Zielwegweiser im Format 800 x 200 mm (Hauptwegweiser), Zwischenwegweiser im Format 300 x 300 mm sowie Einschubplaketten mit den Routenlogos im Format 100 x 100 mm, die jeweils unter dem Zielwegweiser eingehängt sind. Die Wegweisung ist FGSV-konform.

Herkules-Wartburg-Weg und Losseweg sind neben der integrierten wegweisenden Beschilderung noch immer mit eigenen Zwischenwegweisern im Format 400 x 400 mm vertreten (Altbeschilderung mit integrierten Routenlogos: nicht FGSV-konform).

Die Überprüfung vorhandener Radwegweisung war nicht Inhalt dieses Projekts.

Kapitel 7

Abkürzungsverzeichnis

Hier findet sich ein kommentiertes Abkürzungsverzeichnis mit Kürzeln, die zum Teil in dieser Ausarbeitung sowie in der Maßnahmenliste verwendet wurden.

Bf oder auch **BF Bahnhof**

DTV Durchschnittlich tägliche Verkehrsmenge

ERA 2010 Empfehlungen für Radverkehrsanlagen 2010 - lesenswerte Info in der deutschen Wikipedia; zu beziehen über den www.fgsv-verlag.de

EKL Entwurfsklasse - benutzt vor allem in Bezug auf die Entwurfsklassen in den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen 2012 (RAL 2012)

Ew Einwohner

FGÜ Fußgängerüberweg - Damit ist fachlich oft ein Zebrastreifen gemeint.

FV Fußverkehr

Hbf oder auch **HBF Hauptbahnhof**

HBR Hinweise zur wegweisenden Beschilderung für den Radverkehr - bundeslandspezifische Planungshinweise für Radwegweisungssysteme, die in der Regel eingehalten werden müssen, um Fördermittel zu erhalten.

LKW Lastkraftwagen

LSA Lichtsignalanlage - umgangssprachlich auch Ampel genannt

MIV motorisierter Individualverkehr

NMIV nichtmotorisierter Individualverkehr

NRVP Nationaler Radverkehrsplan - Aktionsprogramm der Bundesregierung für einen Höheren Radverkehrsanteil. Bis 2020 soll die Fahrradnutzung bundesweit auf 15 % der Wege steigen. nationaler-radverkehrsplan.de

OE Ortseingang

ÖV öffentlicher Verkehr kurz für öffentlicher Personennahverkehr

ÖPNV öffentlicher Personennahverkehr

PKW Personenkraftwagen

RF Radfahrer frei - steht als Gehweg/RF für die Kombination von Zeichen 239 (Gehweg) mit weißem Zusatzzeichen 1022-10 (Radfahrer frei).

RAL 2012 Richtlinien für die Anlage von Landstraßen 2012 - in Schriftform zu beziehen über den www.fgsv-verlag.de; Fachvortrag zur RAL 2012 mit Erklärung der Entwurfsklassen für Landstraßen (EKL) auf vsvi-mv.de

RIN 2008 Richtlinien für integrierte Netzgestaltung 2008 - lesenswerte Info in der deutschen Wikipedia; zu beziehen über den www.fgsv-verlag.de

RV Radverkehr

RVA Radverkehrsanlage

sb. straßenbegleitend

SrV System repräsentativer Verkehrsverhaltensbefragungen Verkehrserhebung in Städten mittels einheitlicher Kennzahlen. Das Forschungsprojekt der TU Dresden Mobilität in Städten – SrV" gibt es seit 1972. Projektinformationen auf tu-dresden.de

str.begl. straßenbegeleitend

StVO Straßenverkehrs-Ordnung - Die mit Stand Mai 2016 gültige Version von 2013 ist auf <http://www.gesetze-im-internet.de> zu finden (offizielle Seite des Bundesministeriums der Justiz und für Verbraucherschutz).

StVO-VWV Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung - Die offizielle Netzversion ist auf www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de zu finden.

VMK-2010 bzw. VMK-2015 Verkehrsmengenkarte 2010 / 2015 - Die hessischen Verkehrsmengenkarten der letzten bundesweiten Verkehrszählung 2015 sind unter -> "Über uns"> "Downloads & Formulare"> SStraßenverkehrszählung 2015 auf mobil.hessen.de zu finden.

Kapitel 8

Impressum

Inhaltliche Erstellung: Herbert Iba

Format, inhaltliche Ergänzungen und Abstimmung mit der Datenbank: Dirk Schmidt

Diese Ausarbeitung ist Teil des Projekts „Radverkehrskonzept für das Gebiet des Landkreises Kassel“ (siehe www.rvk.lk-kassel.radinformation.de)

Auftraggeber

ADFC Kreisverband Kassel Stadt und Land e. V.
Wilhelmsstraße 2
34117 Kassel
www.adfc-kassel.de

Auftragnehmer

Planungsgemeinschaft Iba / Schmidt

Dipl.-Ing. Architekt Herbert Iba
Dormannweg 23
34123 Kassel
(im Projekt bis Mitte September 2017)

Ing.-Büro Schmidt
Dipl.-Ing. (FH) Dirk Schmidt
Brunnenstraße 28
34130 Kassel
www.radinformation.de
(Fertigstellung des Projekts bis Frühjahr 2018)

Projektförderung durch die Sparkassenstiftung Landkreis Kassel