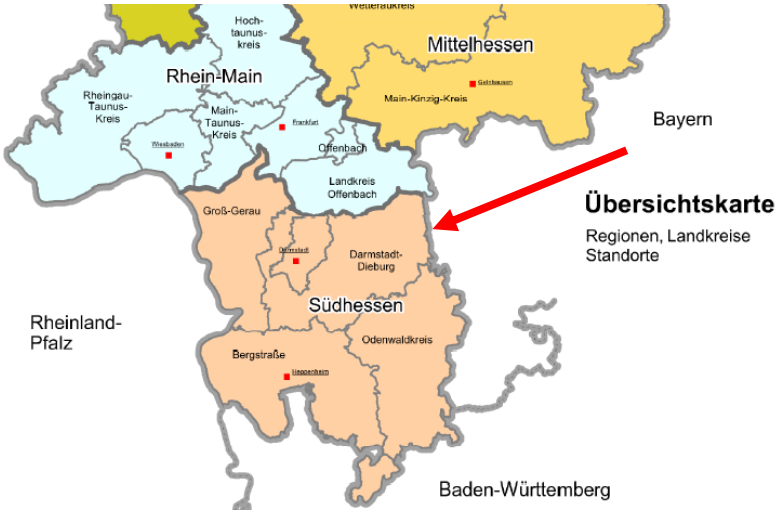
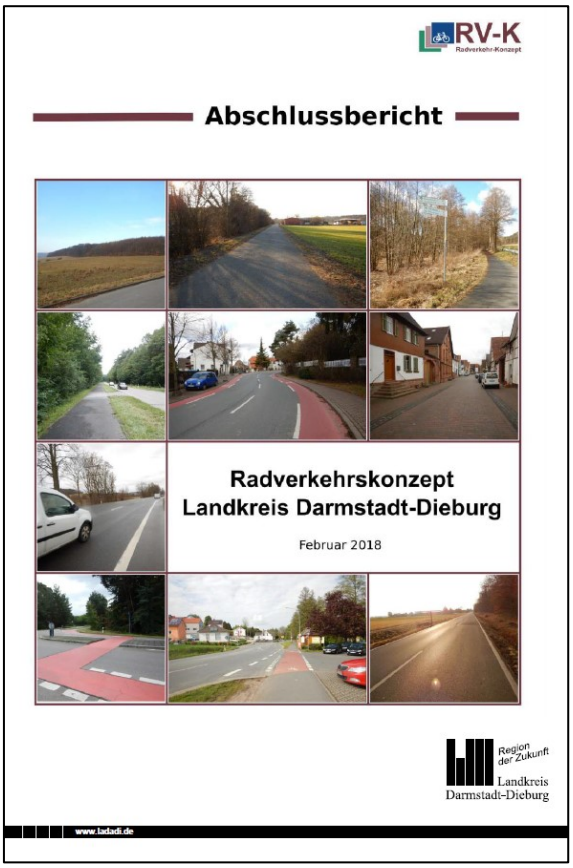
Maßnahmenpriorisierung von Radwegen an Kreisstraßen gemäß dem Radverkehrskonzept 2018 des Landkreises Darmstadt-Dieburg





Inhaltsverzeichnis Seite

Abbildungsverzeichnis 3

Tabellenverzeichnis 3

1 Aufgabenstellung 4

1.1 Radverkehrskonzept 2018 und Ausgangssituation 4

1.2 Beauftragte Leistungen 5

2 Bewertung der Machbarkeit 6

2.1 Maßnahmenanalyse 6

2.1.1 K180 Messel – Eppertshausen (RVK-Maßnahme-Nr.: K031) 6

2.1.2 K128 Gundernhausen – Dieburg (RVK-Maßnahme-Nr.: K194) 7

2.1.3 K138 Waschenbach – Frankenhausen (RVK-Maßnahme-Nr.: K023) 9

2.1.4 K129 Ober-Ramstadt – Groß-Zimmern (RVK-Maßnahme-Nr.: K275) 10

2.1.5 K128 Dieburg (RVK-Maßnahme-Nr.: K223) 12

2.1.6 K183 Eppertshausen - Hergershausen (RVK-Maßnahme-Nr.: K042) 13

2.1.7 K126 Dieburg – Kleinzimmern (RVK-Maßnahme-Nr.: K235) 13

2.1.8 K143 Seeheim – Ober-Beerbach (RVK-Maßnahme-Nr.: K243) 14

2.1.9 K183 Sickenhofen – B26 (RVK-Maßnahme-Nr.: K326) 16

2.1.10 K112 Ober-Nauses - Hering (RVK-Maßnahme-Nr.: K053) 16

2.2 Ergebnisse der Ortsbesichtigung 17

3 Ergebnisse und Prioritätenreihung 19

Quellen- und Literaturverzeichnis 20

Abbildungsverzeichnis

Abbildungen Titelseite:

Mitte: Übersichtskarte Südhessen eigenen Darstellung Hessen Mobil

Links: Titelblatt des Radverkehrskonzepts 2018. (Kreisausschuss des Landkreises Darmstadt-Dieburg, 2018)

Rechts oben: Beispiele von Maßnahmenblätter des Radverkehrskonzepts 2018 (Kreisausschuss des Landkreises Darmstadt-Dieburg, 2018)

Rechts unten: Beispiele Videobefahrung STRADIVARI 2015. (Hessen Mobil, 2015)

Bild 1: Zwei Überführungsbauwerke B45 Anschluss Eppertshausen entlang der K180. Blick in Fahrtrichtung Eppertshausen. (Hessen Mobil, 2015) 7

Bild 2: K138 mit steilen Böschungen unmittelbar vor der OHI. Blick in Fahrtrichtung Waschenbach. (Hessen Mobil, 2015) 9

Bild 3: K129 Querung der Genießer-Radroute ca.1km nach dem OD-Ende Ober-Ramstadt. Blick in Fahrtrichtung Zeilhard. (Hessen Mobil, 2015) 11

Bild 4: Kurviger und dicht bewaldeter Streckenabschnitt der K134 kurz nach der OD Seeheim in Fahrtrichtung Ober-Beerbach. Steile Böschung auf der Nordseite der Kreisstraße. Blick in Fahrtrichtung Ober-Beerbach. (Hessen Mobil, 2015) 15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Radwegemaßnahmen an Kreisstraßen des Landkreises Darmstadt-Dieburg gemäß RVK 2018 4

Tabelle 2: Zusammenfassung Priorisierung Kreismaßnahmen an Radwegen 19

Anlagen

Anlage 1: Tabellarische Zusammenstellung der von den Kreismaßnahmen betroffenen Schutzgebiete.

1 Aufgabenstellung

1.1 Radverkehrskonzept 2018 und Ausgangssituation

Der Landkreis Darmstadt-Dieburg hat in 2017 mit der Erarbeitung eines Radverkehrskonzepts (RVK) begonnen. Ziel dieses RVK ist die

1. *"Entwicklung eines Radverkehrsnetzes für den Landkreis, das alle Städte, Gemeinden und ihre Ortsteile miteinander verbindet und die Netzplanungen der lokalen und überregionalen Ebene berücksichtigt.*
2. *Erstellung eines Maßnahmenprogramms als Entscheidungsgrundlage für Infrastrukturmaßnahmen für den Radverkehr der verschiedenen Baulastträger.*
3. *Empfehlung von Kommunikationsmaßnahmen zur Verankerung der Radverkehrsförderung in Öffentlichkeit, Politik und Verwaltungsstruktur."* (Kreisausschuss des Landkreises Darmstadt-Dieburg, 2018)

Das RVK wurde im Februar 2018 fertiggestellt und vom Landkreis der Öffentlichkeit vorgestellt. Das Konzept enthält neben Empfehlungen für diverse Bundes-, Landes- und Kommunalmaßnahmen Empfehlungen für 10 Radwegemaßnahmen an Kreisstraßen in Form von Maßnahmenblättern. Diese Maßnahmen sind in Tabelle 1 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 1: Radwegemaßnahmen an Kreisstraßen des Landkreises Darmstadt-Dieburg gemäß RVK 2018

Priorität RVK 2018	Straße	Länge [m]	Ortslage	Maßnahme RVK 2018
A	K180	6.900	Messel - Eppertshausen	Neubau Radweg
A	K128	3.400	Gundernhausen - Dieburg	Neubau Radweg
B	K138	1.900	Waschenbach - Frankenhausen	Neubau Radweg
B	K129	4.100	Ober-Ramstadt - Zeilhard	Neubau Radweg
C	K128	600	Dieburg	Neubau Radweg
C	K183	2.300	Eppertshausen - Babenhausen	Neubau Radweg
D	K126	300	Dieburg	Verbreiterung Radweg
D	K143	2.800	Seeheim - Ober-Beerbach	Neubau Radweg
D	K183	200	Sickenhofen - Babenhausen	Neubau Radweg
D	K112	2.000	Hering - Ober-Nauses	Neubau Radweg

1.2 Beauftragte Leistungen

Hessen Mobil wurde vom Landkreis Darmstadt-Dieburg mit der Erstellung einer Priorisierung der Radwegemaßnahmen im Zuständigkeitsbereich des Landkreises gemäß dem RVK 2018 beauftragt. Gemäß einem Abstimmungstermin mit dem Landkreis Darmstadt-Dieburg vom 28.09.2018 wurden folgende Leistungen von Hessen Mobil erbracht:

- Analyse und Bewertung der Machbarkeit der im RVK 2018 geforderten Radwegen an Kreisstraßen anhand einer Auswertung von betroffenen Schutzgebieten und Videobefahrung betroffener Kreisstraßen sowie Hessen Mobil internen Erfahrungswerten.
- Gezielte Auswahl von Maßnahmen und Durchführung einer Ortsbesichtigung
- Vorstellung der Ergebnisse beim Landkreis Darmstadt-Dieburg

Die Ergebnisse der Maßnahmenpriorisierung werden in diesem Bericht zusammengefasst.

2 Bewertung der Machbarkeit

2.1 Maßnahmenanalyse

Die Maßnahmen wurden am 13.02.2019 Hessen Mobil-intern analysiert. Es wurde die Örtlichkeit an Hand von Kartendiensten und Videobefahrungen untersucht. Zudem wurden die Maßnahmen auf ihre Lage in Schutzgebieten (Wasserschutzgebiete (HLNUG, 2019), FFH-Gebiete, Natur-, Landschafts- und Vogelschutzgebiet (HMUKLV, 2018)) sowie Waldgebieten untersucht. Zusätzlich wurden die Verkehrsmengenkarte 2015 (Hessen Mobil, 2015) ausgewertet und in die Bewertung einbezogen. Eine tabellarische Zusammenstellung dieser Daten ist als Anlage 1 dieses Berichts beigelegt. Die Ergebnisse sind nachstehend für jede Maßnahme beschrieben.

2.1.1 K180 Messel – Eppertshausen (RVK-Maßnahme-Nr.: K031)

Topografie

Die Maßnahme liegt überwiegend in flachen, bewaldeten Gebieten. Stützbaukonstruktionen für einen Radweg sind nicht zu erwarten. Allerdings ist mit erheblichen Eingriffen in den Wald zur rechnen, weil dieser links und rechts sehr nah an die Straße grenzt. Der Waldverlust muss in der Regel durch Wiederaufforstung kompensiert werden.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme liegt in der Wasserschutzzone IIIB, in dem FFH-Gebiet 6018-307 sowie im NSG 1432014. Es ist insbesondere aus naturschutzrechtlichen Gründen mit einem erheblichen Konfliktpotential zu rechnen. Dies bedingt eine umfangreiche Planung mit intensiven Abstimmungen mit den Grundstückseigentümern.

Das Baurecht muss sehr wahrscheinlich über ein Planfeststellungsverfahren erlangt werden.

Bauwerke

Im Streckenabschnitt sind zwei zweifeldrige Überführungsbauwerke enthalten (Anschluss B486 an B45). Um einen Eingriff in das Bauwerk zu vermeiden, müsste der Radweg auf der Südseite der Kreisstraße angelegt werden (siehe Bild 1)

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Die Maßnahme wird grundsätzlich als sinnvoll erachtet, da Sie einen Lückenschluss zwischen Darmstadt und Eppertshausen darstellt und im weiteren Verlauf über den bereits vorhandenen Radweg parallel zur Bahntrasse bzw. B459 den Anschluss an den Landkreis Offenbach darstellt. Allerdings sind die in 2015 ermittelten Straßenverkehrszahlen mit einem DTV-Wert von 3.625Kfz/24h (davon 28 Radfahrer) sehr gering. Außerdem liegt mit ca. 380 SV/24h kein

übermäßig hoher Schwerverkehrsanteil vor. Gemäß Tabelle 11 der RAL (FGSV, 2012) sind die Einsatzgrenzen für einen fahrbahnbegleitenden Radweg nicht erfüllt. Bei diesen Verkehrsbelastungen ist eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn vorgesehen. Eine Planrechtfertigung ist dadurch schwer zu erzielen. Diese ist aber für ein rechtssicheres Baurecht zwingend erforderlich. Es müsste deshalb zunächst eine ergänzende Verkehrszählung und eine Potentialanalyse durchgeführt werden.

Bild 1: Zwei Überführungsbauwerke B45 Anschluss Eppertshausen entlang der K180. Blick in Fahrtrichtung Eppertshausen. (Hessen Mobil, 2015)

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme durch Hessen Mobil wie folgt eingeschätzt.

Planungsbeginn: Langfristig (>10 Jahre)

Baubeginn: Langfristig (>10 Jahre)

2.1.2 K128 Gundernhausen – Dieburg (RVK-Maßnahme-Nr.: K194)

Topografie

Die Maßnahme befindet sich im ebenen, überwiegend landwirtschaftlich genutzten Gelände. Abschnittsweise sind Baum- und Grünstreifen vorhanden. Mit notwendigen Stützbaukonstruktionen ist nicht zu rechnen. Zu beachten ist, dass abschnittsweise

unmittelbar auf der nördlichen Seite der Kreisstraße das Gewässer "Frischwasser" in Parallellage geführt wird. Gegebenenfalls muss das Gewässer auf ca. 600m Länge verlegt werden.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme befindet sich im Landschaftsschutzgebiet 2432002 sowie in der Wasserschutzzone IIIB. Hier sind Abstimmungen mit den zuständigen Behörden notwendig, allerdings sind hier keine gravierenden Konflikte zu erwarten.

Auf Grund der Länge der Maßnahme ist von diversen Eigentumsbetroffenheiten auszugehen. Dies erschwert einen freihändigen Grunderwerb.

Ein Planfeststellungsverfahren ist wahrscheinlich erforderlich.

Bauwerke

Im betroffenen Streckenabschnitt sind vier Bauwerke enthalten. Zunächst wird die K128 über die B26 überführt. Im weiteren Verlauf wird die Waldstraße über die K128 geführt. Der Zustand beider Bauwerke ist gut und eine Erneuerung in den nächsten Jahren ist nicht geplant. Das B26-Bauwerk ist zu schmal für einen Radweg. Hier besteht die Möglichkeit, dass der Radverkehr vor dem Bauwerk auf ein vorhandenes Wirtschaftswegenetz geleitet wird und die B26 an einer weiter westlich gelegenen Wirtschaftswegeüberführung kreuzt. Die Überführung Waldstraße ist für einen Radweg bereits ausgelegt.

Kurz vor dem Ortseingang Dieburg wird der Erbsenbach mit einem überschütteten Bauwerk gekreuzt sowie ein Wirtschaftsweg unterführt. Beide Bauwerke sind in einem guten Zustand, müssten allerdings gegebenenfalls verbreitert werden. Das Unterführungsbauwerk des Wirtschaftswegs kann wahrscheinlich zum Anschluss des Radwegs in Dieburg verwendet werden. In diesem Fall muss das Bauwerk nicht verbreitert werden.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Die Maßnahme ist grundsätzlich sinnvoll, weil sie für den regionalen Radverkehr zwischen der Gemeinde Roßdorf bzw. Stadt Ober-Ramstadt und der Kreisstadt Dieburg einen Lückenschluss darstellt. Zur Begründung der Maßnahmen sind jedoch aktualisierte Verkehrszahlen zu erheben. Aus den Zählungen in 2015 kann der Bedarf nicht begründet werden (5034 Kfz/24h, davon 20 Rad/24h).

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme durch Hessen Mobil wie folgt eingeschätzt.

Planungsbeginn: mittelfristig (>5 Jahre)

Baubeginn: Langfristig (>10 Jahre)

2.1.3 K138 Waschenbach – Frankenhausen (RVK-Maßnahme-Nr.: K023)

Topografie

Die Maßnahme liegt in einem sehr bewegten Gelände mit sehr steilen Böschungen. Stützbaukonstruktionen sind wahrscheinlich erfoderlich. Einen Zwangspunkt stellt das Gelände der Odenwälder Hartstein-Industrie (OHI) dar. Abschnittsweise werden bewaldete Gebiete durchfahren.

Bild 2: K138 mit steilen Böschungen unmittelbar vor der OHI. Blick in Fahrtrichtung Waschenbach. (Hessen Mobil, 2015)

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme liegt in einer Wasserschutzzone III. Hier sind Abstimmungen mit der zuständigen Behörde notwendig, allerdings sind hier keine gravierenden Konflikte zu erwarten. Weitere Schutzgebiete werden nicht durchquert.

Es ist mit diversen Grundstücksbetroffenheiten zu rechnen. Allerdings sind in einigen Streckenabschnitten bereits unbefestigte Wege vorhanden, die sich vermutlich im öffentlichen Besitz befinden.

An der Radwegeverbindung besteht ein hohes kommunales Interesse. Es wird empfohlen das Baurecht über einen Bebauungsplan seitens der Kommune herzustellen. Sollte das Baurecht durch Hessen Mobil geschaffen werden, wird je nach Bereitschaft der Grundstückseigentümer ein Planfeststellungsverfahren, ein Plangenehmigungsverfahren oder ein Entfallen beider Verfahren erforderlich sein.

Bauwerke

Im Planungsgebiet sind keine Bauwerke enthalten.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Die Maßnahme wird grundsätzlich als sinnvoll eingeschätzt, weil Sie die Verbindung der Landkreise Darmstadt-Dieburg und Bergstraße signifikant verbessert. Allerdings ist die Planung kosten- und möglicherweise auch zeitintensiv.

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme wie folgt eingeschätzt.

Alternative Bebauungsplan Kommune:

möglicher Planungsbeginn:	kurz- bis mittelfristig (zwischen 2 bis 5 Jahre)
möglicher Baubeginn:	mittelfristig (>5 Jahre)

Alternative Hessen Mobil:

möglicher Planungsbeginn:	kurz- bis mittelfristig (zwischen 2 bis 5 Jahre)
möglicher Baubeginn:	Langfristig (>10 Jahre)

2.1.4 K129 Ober-Ramstadt – Groß-Zimmern (RVK-Maßnahme-Nr.: K275)

Topografie

Die Maßnahme befindet sich an einem in Richtung Zeilhard leicht ansteigenden Streckenzug im leicht bewegten Gelände. Die angrenzenden Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Entlang der Straße stehen Einzelbäume und es sind punktuell Grünstreifen angelegt. Im Ortsausgang von Ober-Ramstadt grenzen an die Straße bebaute Siedlungsflächen an. Stützbaukonstruktion auf Grund der Topografie sind nicht erfoderlich.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die geplante Maßnahme quert und tangiert keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete. Sie liegt in einer Wasserschutzzone III.

Der Anschluss des Radwegs in Ober-Ramstadt könnte über einen bereits bestehenden, aber ausbaubedürftigen Wirtschafts- bzw. Privatweg erfolgen. Der Kreis betroffener Grundstückseigentümer ist wahrscheinlich überschaubar, da Flurstücke bereits auf dem überwiegenden Teil der Kreisstraße parallel zu Kreisstraße angeordnet sind. Möglicherweise, sind die Flächen bereits im Eigentum des Kreises oder der Kommune.

Das Baurecht kann möglicherweise über ein Entfallen des Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren erlangt werden.

Bauwerke

Im Planungsgebiet sind keine Bauwerke enthalten.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Die Maßnahme wird als sinnvoll erachtet, da sie den Radwegeanschluss von Dieburg und Großzimmern in den südwestlichen Bereich des Landkreises (Seeheim, Pfungstadt) verbessert und gleichzeitig Ober-Ramstadt und Zeilhard besser an die Genießer-Radroute des Landkreises anschließt. Das Projekt eignet sich gut als Startprojekt des Landkreises für die Umsetzung des Radverkehrskonzepts. Bei der Realisierung empfiehlt es sich, die Maßnahme in zwei Abschnitte zu gliedern:

1.Abschnitt: Ober-Ramstadt – Anschluss" Genießer-Radroute" (ca. 1km)

2.Abschnitt Anschluss "Genießer Radroute" bis B38 (ca. 3km)

Bild 3: K129 Querung der Genießer-Radroute ca.1km nach dem OD-Ende Ober-Ramstadt. Blick in Fahrtrichtung Zeilhard. (Hessen Mobil, 2015)

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme durch Hessen Mobil wie folgt eingeschätzt.

Planungsbeginn 1.Abschnitt:	kurzfristig (>1 Jahr)
Baubeginn 1.Abschnitt:	kurzfristig (>3 Jahre)
Planungsbeginn 2.Abschnitt:	Langfristig (>10) Jahre
Baubeginn 2.Abschnitt:	Langfristig (>10 Jahre)

2.1.5 K128 Dieburg (RVK-Maßnahme-Nr.: K223)

Topografie

Die Maßnahme befindet sich im Randbereich des Stadtgebiets im ebenen Gelände. Der Straßenabschnitt wird von einer beidseitigen Baumallee begleitet. Hinter den Baumalleen werden die Flächen überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Stützbaukonstruktion auf Grund der Topografie sind nicht erfoderlich.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme befindet sich im Landschaftsschutzgebiet 2432002 sowie in der Wasserschutzzone IIIB. Hier sin Abstimmungen mit den Zuständigen Behörden notwendig, allerdings sind hier keine gravierenden Konflikte zu erwarten.

Auf Grund der Kleinräumigkeit der Maßnahme ist mit geringen Grundstücksbetroffenheiten zu rechnen.

Das Baurecht für eine von der Maßnahme (RVK Nr. 194) losgelöste Planung kann sehr wahrscheinlich über ein Entfallen der Planfeststellung- und Plangenehmigung erlangt werden. Gegebenenfalls kann das Baurecht durch einen Bebauungsplan der Stadt Dieburg geschaffen werden. Allerdings ist eine gemeinsame Planung mit der Maßnahme RVK Nr. 194 zu empfehlen. In diesem Fall ist wahrscheinlich ein Planfeststellungsverfahren notwendig.

Bauwerke

Im Planungsgebiet werden zwei Gewässer mit jeweils einem Bauwerk überführt. Die Unterführungsbauwerke sind auf den Ausbau nicht ausgelegt und müssen verbreitert werden. Alternativ müssen neue Bauwerke nebendran gebaut werden. Die Bauwerksmaßnahmen haben signifikante Auswirkungen auf die Baukosten des Radwegs. Alternative Umfahrungsmöglichkeiten im Bestand bestehen nicht.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Die Maßnahme ist sinnvoll in Kombination mit dem Radwegeneubau RVK Nr. 194, da der verkehrliche Nutzen der isolierten Planung zu gering eingeschätzt wird und eine Begründung der hohen Bauwerkskosten schwer zu formulieren sein wird.

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme durch Hessen Mobil wird folgt eingeschätzt.

Planungsbeginn: mittelfristig (>5 Jahre)

Baubeginn: Langfristig (>10 Jahre)

2.1.6 **K183 Eppertshausen - Hergershausen (RVK-Maßnahme-Nr.: K042**)

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Die Maßnahme liegt überwiegend in der Wasserschutzzone II und III. Bereichsweise ist sogar die Wasserschutzzone I betroffen. Weiterhin liegt der Abschnitt in dem FFH-Gebiet 6019-303, dem Naturschutzgebiet 1432026, dem Landschaftsschutzgebiet 2432002 und dem Vogelschutzgebiet 6119-401. Das Baurecht muss zwingend über ein Planfeststellungsverfahren erlangt werden. Die Planung ist auf Grund der geringen Verkehrsbelastung (2275Kfz/24h davon 63 Radfahrer) schwer zu rechtfertigen. Eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn ist im Bestand gefahrlos möglich. Nicht zu Letzt bestehen auf den Wirtschaftswegen alternative Routen die bereits eine direktere Verbindung zwischen Eppertshausen und Hergershausen darstellen.

Auf Grund der vorgenannten Analyse bestehen erhebliche Zweifel an der Realisierbarkeit der Maßnahme. Von der Beauftragung einer Planung wird dringend abgeraten.

2.1.7 K126 Dieburg – Kleinzimmern (RVK-Maßnahme-Nr.: K235)

Topografie

Das Gelände zwischen Dieburg und Kleinzimmer entlang der K126 ist mit Ausnahme des Brückenbauwerks über die B26 flach. Die Strecke ist gradlinig. Stützwandkonstruktionen sind nicht erforderlich.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme liegt in der Wasserschutzzone IIIB. Außerdem liegt sie im Landschaftsschutzgebiet 2432002. Die baurechtlichen Randbedingungen für eine Verbreiterung des Radwegs lassen ein Entfallen des Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahrens wahrscheinlich zu.

Bauwerke

Die Überführung des Radwegs über die B26 ist ein Zwangspunkt in der Planung. Das Bauwerk ist in einem guten Zustand, sodass der Neubau des Bauwerks in absehbarer Zeit nicht geplant ist. Eventuell ist eine Verbreiterung der Brückenkappe möglich. Dies müsste statisch untersucht werden. Wenn es nicht möglich ist, so muss die Brücke als Engstelle des Radwegs zunächst verbleiben, da die Kosten für eine neues Bauwerk unverhältnismäßig hoch wären.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Für die K126 sind keine Straßenverkehrszahlen in 2015 erhoben worden. Auf Grund des bestehenden Radweges ist jedoch grundsätzlich von einem bestehenden Bedarf eines Radwegs auszugehen. Im RVK wird die Maßnahme nur auf 300m Länge begrenzt. Hessen Mobil empfiehlt den gesamten Abschnitt von Kleinzimmern bis Dieburg auf die Mindestbreite von 2,50m zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Als kurzfristige Maßnahmen können der Freischnitt der Bäume im Bauwerksbereich und die Freilegung der Randbereiche (Bankette schälen) dienen.

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme durch Hessen Mobil wie folgt eingeschätzt.

Freischnitt:	kurzfristig durch den Betriebsdienst
Planungsbeginn:	mittelfristig (>5 Jahre)
Baubeginn:	mittelfristig (>5 Jahre)

2.1.8 K143 Seeheim – Ober-Beerbach (RVK-Maßnahme-Nr.: K243)

Topografie

Der betroffene Straßenabschnitt verläuft überwiegend durch dicht bewaldetes und bewegtes Gelände mit punktuellen, landwirtschaftlich genutzten Freiflächen. Es werden sehr wahrscheinlich längere Stützwandkonstruktionen erfoderlich. Es handelt sich um einen langgezogenen, steil ansteigenden Streckenabschnitt, der für normale Radfahrer schwer zu bewältigen ist. (siehe Bild 4)

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme quert teilweise die Wasserschutzzone II des Brunnen Ober-Beerbacher Tal2+3. Ein Straßenausbau in dieser Zone ist nur in Ausnahmefällen erlaubt und muss intensiv mit der Wasserbehörde abgestimmt werden. Eine Versickerung des Straßenwassers ist in der Regel nicht zulässig. Von der Planung werden zahlreiche Grundstücke betroffen sein. Das Baurecht muss wahrscheinlich über ein Planfeststellungsverfahren erlangt werden.

Bauwerke

Es sind keine Bauwerke im Streckenabschnitt enthalten.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Hessen Mobil erachtet die Maßnahme grundsätzlich als sinnvoll. Allerdings wurden bei den Verkehrszählungen in 2015 bei 3062Kfz/24h nur ca. 59 Radfahrern gezählt. Gemäß Tabelle 11 der RAL (FGSV, 2012) sind die Einsatzgrenzen für einen fahrbahnbegleitenden Radweg nicht erfüllt. Bei diesen Verkehrsbelastungen ist grundsätzlich eine Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn vorgesehen. Eine Planrechtfertigung wird sich als schwierig erweisen, weshalb zwingend eine Bedarfsprognose erstellt werden sollte. Alternativ zum Radweg ist vor dem Hintergrund des Eingriffs in benachbarte Grundstücke zu prüfen, ob eine Fahrbahnverbreiterung um 2 m mit Markierung eines Mehrzweckstreifes (nur bergaufwärts = Fahrtrichtung Ober-Beerbach) möglich ist.

Bild 4: Kurviger und dicht bewaldeter Streckenabschnitt der K134 kurz nach der OD Seeheim in Fahrtrichtung Ober-Beerbach. Steile Böschung auf der Nordseite der Kreisstraße. Blick in Fahrtrichtung Ober-Beerbach. (Hessen Mobil, 2015)

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Realisierbarkeit der Maßnahme durch Hessen Mobil wie folgt eingeschätzt.

Planungsbeginn: Langfristig (>10 Jahre)

Baubeginn: Langfristig (>10 Jahre)

2.1.9 K183 Sickenhofen – B26 (RVK-Maßnahme-Nr.: K326)

Topografie

Die Maßnahme liegt im freien, unbewaldeten Gelände. Es grenzt unmittelbar der Parkplatz eines Sportplatzes sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen an die Kreisstraße.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme liegt außerhalb jeglicher Schutzgebiete. Aufgrund der überschaubaren Anzahl betroffener Grundstückeigentümer ist ein Entfallen eines Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahrens sehr wahrscheinlich. Möglich ist auch eine Baurechtsschaffung über einen Bebauungsplan der Kommune.

Bauwerke

Es sind keine Bauwerke im Streckenabschnitt enthalten.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

Derzeit wird von Hessen Mobil ein Radweg zwischen Münster-Altheim und Babenhausen geplant. Das Projekt befindet sich noch in der Voruntersuchung. Hessen Mobil empfiehlt dringend die Planung des B26-Radwegs abzuwarten, da die Linie des Radwegs noch nicht festgelegt ist.

2.1.10 K112 Ober-Nauses - Hering (RVK-Maßnahme-Nr.: K053)

Topografie

Die Maßnahme liegt in einem sehr bewegten und dicht bewaldeten Streckenabschnitt mit hohen Längsneigungen und scharfen Kurven. Für einen Radweg sind umfangreiche Rodungen erforderlich. Zudem werden mit hoher Wahrscheinlichkeit Stützbauwerke erforderlich.

Schutzbereiche, Eigentumsverhältnisse und Baurecht

Die Maßnahme liegt im FFH-Gebiet 6119-301. Es sind daher intensive naturschutzrechtliche Untersuchungen und Abstimmungen mit der zuständigen Naturschutzbehörde erforderlich. Es werden neben großen Waldflurstücken auch diverses Landwirtschaftlich genutzte Flächen tangiert. Komplikationen beim Grunderwerb insbesondere der landwirtschaftlichen Flächen ist nicht auszuschließen. Daher ist das Baurecht über ein Planfeststellungsverfahren zu erlangen.

Bauwerke

Im Bestand sind keine Bauwerke im Streckenabschnitt enthalten.

Bewertung und Einschätzung Realisierbarkeit

In 2015 wurden keine Straßenverkehrszählungen an der K112 vorgenommen. Aus Erfahrungen von Hessen Mobil ist die Verkehrsbelastung jedoch so gering, dass eine sichere Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn nach wie vor möglich ist. Die Planrechtfertigung ist damit nicht gegeben.

Auf Grund der vorgenannten Analyse wird die Planung der Maßnahme von Hessen Mobil nicht empfohlen.

2.2 Ergebnisse der Ortsbesichtigung

Am 22.03.2019 wurde gemeinsam mit dem Landkreis Darmstadt-Dieburg vier Streckenabschnitte vor Ort besichtigt. Die Ergebnisse der Ortsbesichtigung sind nachstehend zusammengefasst:

K126 Dieburg – Kleinzimmern

Bei der Ortsbesichtigung wurden die in der Maßnamenanalyse (Kapitel 2.1) beschriebenen Mängel bestätigt. Die Breite des Radweges auf der Brücke ist vertretbar. Sollte das Bauwerk in Zukunft erneuert werden, dann soll der Radweg in Abstimmung mit dem Landkreis verbreitert werden. Eine Verbreiterung der südlichen Radwegerampe ist auf Grund der Topografie ohne Stützbauwerke nicht realisierbar. Als kurzfristige Maßnahme wird das Freischneiden des Lichtraumprofils und das Freilegen der Fahrbahnränder vorgesehen.

K129 Ober-Ramstadt – Zeilhard (B38)

Im Zuge der Befahrung wird das vorgeschlagene Szenario aus 2.1 besprochen. Der erste Abschnitt zwischen Ober-Ramstadt und der Genießer Radroute weist auf der östlichen Seite einen durchgehenden Baumstreifen auf. Nach Erkenntnissen der Ortsbesichtigung bietet es sich an in diesem Abschnitt westlich der K129 einen Radweg herzustellen, weil hier zum einen bereits eine gute Anschlussmöglichkeit über einen Wirtschaftsweg an das nachgeordnete Netz (u.a. Sportgelände "In der Aue") besteht und zum anderen das angrenzende Gelände flach und größtenteils mit Rasen bewachsen ist.

Der Abschnitt von der Genießer Radroute bis zur B38 enthält vereinzelt Bereiche mit beidseitigen Hecken- und Baumbewuchs. Hier ist in einer Voruntersuchung zu klären, ob eine Trassenführung hinter den Bewuchsstreifen möglich ist (Grunderwerbsfragen). Daraus folgend ist zu wählen auf welcher Seite der Radweg geführt werden soll. Im Bereich unterhalb des Steinbruchs südlich von Roßdorf liegt die K129 im Einschnitt mit Waldähnlichen

Strukturen. Hier wird während der Ortsbesichtigung deutlich, dass unabhängig von der gewählten Straßenseite vermutlich Stützbauwerke für die Anlage eines Radwegs erforderlich sind. Während der Ortsbesichtigung bot sich die Führung des Radwegs in diesem Abschnitt nordwestlich der K129 an.

K138 Waschenbach – Frankenhausen

Die Ortsbesichtigung bestätigt, dass der Streckenabschnitt zum einen im bewegten Gelände in überwiegend Einschnittlage liegt und zum anderen im stark bewaldeten Gebiet liegt. Eine Trassenführung vor und nach dem Steinbruch erscheint möglich. Von Waschenbach bis zum Steinbruch bietet sich auf Grund der flachen Topografie die Führung östlich der K138 an, während sich zwischen dem Steinbruch und Frankenhausen eine Führung westlich der K138 anbietet (Anschluss in Frankenhausen mittels bereits vorhandenen Wirtschaftsweg ist möglich). Im Bereich des Steinbruchs ist eine Führung des Radwegs voraussichtlich nur auf der westlichen Seite mit Stützbauwerken möglich. Trotz der Stützbauwerke wird deutlich, dass der Eingriff in Natur und Landschaft nicht unerheblich sein wird.

K143 Seeheim – Ober-Beerbach

Im Zuge der Ortsbesichtigung werden die schwierigen Randbedingungen (Topografie, Bewuchs, Wasserschutzgebiet,) deutlich. Zusätzlich wurde Gasleitungen mit entsprechenden Gasspeicheranlagen in unmittelbarer Nähe zur Kreisstraße festgestellt. Die Teilnehmer sind sich einig, dass ein fahrbahnbegleitender Radweg schwer zu realisieren ist. Stattdessen erscheint ein bergseitiger fahrbahnbegleitender Radfahrstreifen zielführender.

3 Ergebnisse und Prioritätenreihung

Anhand der Auswertungen gemäß Kapitel 2 wird seitens Hessen Mobil folgenden Prioritätenreihung in Abhängigkeit der zeitliche Realisierung für die Kreismaßnahmen an Radwegen empfohlen. Um eine sachlich unabhängige Wertung der Realisierbarkeit und Erforderlichkeit der einzelnen Maßnahme zu gewährleisten wurde die Priorisierung unabhängig von den in den Maßnahmenblättern des RVK enthaltenen Priorisierungen, Kosten-Nutzen-Verhältnissen und Kostenangaben erstellt. In Tabelle 2 ist die Empfehlung der Prioritätenreihung zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 2: Zusammenfassung Priorisierung Kreismaßnahmen an Radwegen

Priorität	Straße	Ortslage	Maßnahmen-beschreibung	Bemerkung
1	K126	Dieburg - Kleinzimmern	betriebliche Maßnahmen	Eine Verbreiterung ist aus wirtschaftlichen Gründen derzeit nicht empfehlenswert
2	K129	Ober-Ramstadt - Zeilhard	Neubau Radweg	Abschnitt 1
3	K138	Waschenbach - Frankenhausen	Neubau Radweg	
4	K128	Gundernhausen - Dieburg	Neubau Radweg	gemeinsame Realisierung zu empfehlen
	K128	Dieburg	Neubau Radweg	
5	K129	Ober-Ramstadt - Zeilhard	Neubau Radweg	Abschnitt 2
6	K143	Seeheim - Ober-Beerbach	Anbau eines Radfahrstreifens	Sehr zeitintensive Planung wegen sehr empfindlichen Gebiet
7	K180	Messel - Eppertshausen	Neubau Radweg	Sehr zeitintensive Planung
Planung zurückstellen				
-	K183	Sickenhofen - Babenhausen	Neubau Radweg	Radwegeneubau an der B26 abwarten
Realisierung nicht empfohlen				
-	K183	Eppertshausen - Babenhausen	Neubau Radweg	kein Bedarf erkennbar/unverhältnismäßig
-	K112	Hering - Ober-Nauses	Neubau Radweg	kein Bedarf erkennbar/unverhältnismäßig

Quellen- und Literaturverzeichnis

FGSV. (2012). *Richtlinien für die Anlage von Landstraßen (RAL) - Ausgabe 2012.* Köln: FGSV-Verlag.

Hessen Mobil. (2015). *STRADIVARI Hessen - Kreisstraßen 2015.*

Hessen Mobil. (2015). *Straßenverkehrszählung 2015*. Von https://mobil.hessen.de/%C3%BCber-uns/downloads-formulare/stra%C3%9Fenverkehrsz%C3%A4hlung-2015 abgerufen

HLNUG. (2019). *WRRL-Viewer*. Von http://wrrl.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrrl/index.html?lang=de abgerufen

HMUKLV. (2018). *Hessisches Naturschutzinformationssystem*. Von http://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de abgerufen

Kreisausschuss des Landkreises Darmstadt-Dieburg. (2018). *Radverkehrskonzept Landkreis Darmstadt-Dieburg.* Darmstadt.