
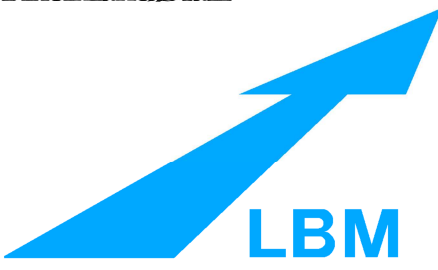



L 455
Umgehung Offstein

<p>Von Bau-km: 0+035 bis 1+190</p> <p>Nächster Ort: Offstein</p> <p>Baulänge: 1.155 m</p> <p>Länge der Anschlüsse: ca. 100m</p>	 <p>Rheinland-Pfalz</p>  <p>LBM LANDESBETRIEB MOBILITÄT WORMS</p>
--	---

Erläuterungsbericht
-PLANFESTSTELLUNG-

<p>Aufgestellt: Worms, den 26.07.2016.....</p>  <p>Landesbetrieb Mobilität Worms Schönauer Straße 5, 67547 Worms Telefon: 06241/401-5, Fax. 06241/401-600</p>	

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Darstellung der Baumaßnahmen	1
1.1	Straßenbauliche Beschreibung	1
1.2	Planerische Beschreibung	2
2.	Notwendigkeit der Maßnahme	4
2.1	Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren.....	4
2.2	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen.....	5
2.3	Raumordnerische Bedeutung / straßenbauliche Infrastruktur	9
2.4	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigung	9
3.	Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme.....	10
3.1	Trassenbeschreibung der Varianten	10
3.2	Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	13
3.2.1	Abiotische Landschaftsfaktoren	13
3.2.1.1	<i>Naturraum</i>	13
3.2.1.2	<i>Mensch, menschliche Gesundheit / Wohnen / Erholung</i>	14
3.2.1.3	<i>Geologie / Boden</i>	15
3.2.1.4	<i>Wasserhaushalt</i>	15
3.2.1.5	<i>Klima</i>	16
3.2.2	Biotische Landschaftsfaktoren / biologische Vielfalt	16
3.2.2.1	<i>Heutige potenzielle natürliche Vegetation</i>	16
3.2.2.2	<i>Reale Vegetation / Flächennutzung</i>	16
3.2.2.3	<i>Tierwelt</i>	20
3.2.3	Landschaftsbild und Erholung.....	23
3.2.4	Planerische Vorgaben.....	24
3.3	Beurteilung der einzelnen Varianten	25
3.3.1	Raumordnung, Städtebau	25
3.3.2	Verkehrsverhältnisse	26
3.3.3	Straßenbauliche Infrastruktur.....	26
3.3.4	Umweltverträglichkeit.....	26
3.3.4.1	<i>Prüfung der Umweltverträglichkeit</i>	26
	• Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt	34
	• Auswirkungen auf das Klima und die Luftverhältnisse	35
	• Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion	36

• Auswirkungen auf das Arten- und Biotopschutzpotenzialunter Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten	36
• Auswirkungen auf ausgewiesene Schutzgebiete und Flächen der Landespflege	40
3.4 Aussagen Dritter	41
3.5 Wirtschaftlichkeit.....	41
3.6 Gewählte Linie	42
4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme	43
4.0 Allgemeine Hinweise zur technischen Gestaltung.....	43
4.1 Trassierung.....	44
4.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente	44
4.1.2 Zwangspunkte	45
4.2 Querschnittsgestaltung	46
4.2.1 Querschnitt	46
4.2.2 Befestigung der Fahrbahn	47
4.2.3 Gestaltung der Böschungen	49
4.2.4 Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzzonen	49
4.3 Kreuzungen, Einmündungen und Änderungen im Wegenetz.....	50
4.3.1 Knotenpunkt L 455/L 395.....	50
4.3.2 Kreuzung L 455/L 455 alt/ Wirtschaftsweg	51
4.3.3 Kreuzung L 455/Eisbach.....	51
4.3.4 Geh- und Radweg.....	51
4.3.5 Wirtschaftsweg parallel zum Bahndamm	52
4.3.6 Wirtschaftsweg Lindesheimer Hohl.....	52
4.3.7 Feld- und Wirtschaftswegenetz	52
4.4 Baugrund /Erdarbeiten.....	53
4.4.1 Massenbilanz.....	53
4.5 Entwässerung	54
4.5.1 Vorflutverhältnisse	54
4.5.2 Maßnahmen der Entwässerung	54
4.6 Ingenieurbauwerke	57
4.7 Straßenausstattung	57
4.8 Besondere Anlagen	57
4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen.....	58
4.10 Leitungen.....	58
5. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	58
5.1 Immissionsschutz	58
5.1.1 Schalltechnische Untersuchung.....	58
5.1.2 Luftschadstoffuntersuchung.....	60

5.2	Maßnahmen in Wasserschutzgebieten	60
5.3	Landespflegerische Maßnahmen	60
5.3.1	Minderungsmaßnahmen	61
5.3.2	Vermeidungsmaßnahmen.....	61
5.3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	62
5.3.4	Schutzmaßnahmen.....	65
5.4	Tabelle „Vergleichende Gegenüberstellung“	67
6.	Kosten	79
7.	Verfahren.....	79
8.	Durchführung der Maßnahme	79
8.1	Bauabschnitte und zeitliche Abwicklung	79
8.2	Grunderwerb.....	80
8.3	Erschließung der Baustelle und Verkehrsregelung	81

Anhang zum Erläuterungsbericht:

- 1.1 - Allgemein verständliche Zusammenfassung gem. § 6 UVPG**
- I - Nachweis der Verkehrsqualität gemäß HBS 2001, Kap.5 für die L 455**
- II - Oberbaubemessung nach den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 01)**
- III - Umstufungskonzept**
- IV - Maßnahmenverzeichnis**

PLANFESTSTELLUNG

L 455, UMGEHUNG OFFSTEIN

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1. Darstellung der Baumaßnahmen

1.1 Straßenbauliche Beschreibung

Der vorliegende Entwurf umfasst den Neubau der L 455 - Abschnitt Südwest - der Westumgehung Offstein von Bau-km 0+035 bis Bau-km 1+190. Er stellt die Verlängerung der bereits bestehenden Umgehung Nordwest im Zuge der L 455 dar, die unmittelbar westlich der OD-Grenze von Offstein an die L 395 in Form einer Einmündung angebunden ist.

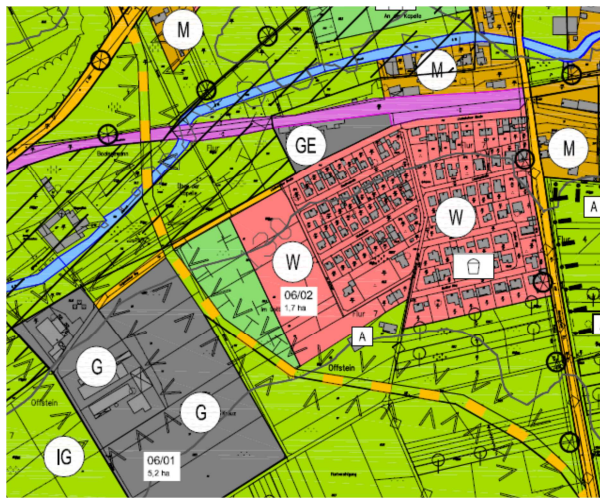
Die Landesstraße L 455 ist von regionaler Verkehrsbedeutung. Sie stellt die zwischenörtliche Nord-Süd-Verbindung des Rheinhessischen Raumes bei Monsheim und des Pfälzer Raumes bei Bad Dürkheim dar.

Gleichzeitig hat sie die Funktion einer Querverbindung zwischen den in Ost-West-Richtung verlaufenden klassifizierten Verkehrswegen B 47, L 395, L 453, L 520 und L 522. Die neue Landesstraße soll die vorhandene Ortsdurchfahrt Offstein für die Nord-Süd-Verbindung ersetzen. Die L 395 ist mit dem Um- und Ausbau der bestehenden Einmündung L 395/L 455 direkt betroffen. Sie stellt im nachgeordneten Netz eine wichtige Verbindung zwischen den Oberzentren Kaiserslautern und Worms dar und erfüllt in Ihrem Verlauf durch das Eisbachtal über Grünstadt eine hohe regionale Erschließungsfunktion.

Weder die L 395 noch die L 455 sind ausgewiesene Schwerlaststrecken für Großraumtransporte oder Teil des Militärstraßengrundnetzes, so dass hierfür keine besonderen Maßnahmen erfolgen müssen.

Die vorliegende Planungsmaßnahme der L 455 neu - Abschnitt Südwest - ist im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Monsheim aus dem Jahr 2010 berücksichtigt.

Im Planungsraum liegen die rechtskräftigen Bebauungspläne „Neu-Offsteiner-Straße Süd“ unmittelbar an der L 395 aus dem Jahr 1991 sowie „An der Lindesheimer Hohl“ an der südlichen L 455 aus dem Jahr 1968. Letzterer wird durch die Trassenführung geteilt in die Wohngebiete östlich und die Gewerbegebiete westlich der geplanten L 455. Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2010 werden die angrenzenden Gebietsnutzungen bereits angepasst erweitert.



Auszug aus FNP-Fortschreibung2010

1.2 Planerische Beschreibung

Der Nord-Süd-Verkehr im Zuge der vorhandenen L 455 verläuft im vorliegenden Entwurfsabschnitt durch die Ortslage Offstein.

Die südliche L 455 beginnt an der Einmündung L 395/L 455 - Abschnitt Nord-West - führt über einen in West-Ost-Richtung verlaufenden Versatz (ca. 700 m Länge) im Zuge der L 395 bis zur Einmündung L 395/L 455 (Bahnhofstraße) und daran anschließend in südlicher Richtung im Zuge der Bahnhofstraße durch die Ortslage von Offstein.

Der Neubau der Umgehungsstraße beginnt an der bestehenden Einmündung der L 455 aus nördlicher Richtung in die L 395. Der Knotenpunkt soll zu einem 4-armigen Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 40 m umgestaltet werden.

Die bestehenden angeschlossenen Äste werden an die Lage des Kreisverkehrsplatzes angepasst. Die Neubautrasse verläuft in südlicher Richtung, kreuzt nach etwa 130 m einen stillgelegten Bahndamm, der im Kreuzungsbereich zurückgebaut wird, und direkt anschließend den Eisbach mit einem neuen Kreuzungsbauwerk.

Der bestehenden Topografie folgend steigt die Trasse mit 4,5 % in südlicher Richtung an und führt in einem langgezogenen Linksbogen in Einschnittslage um das Wohngebiet „Lindesheimer Hohl“ herum, um anschließend in einem Rechtsbogen in die bestehende L 455 (Süd) einzuschleifen. Die Ortszufahrt von Offstein aus Richtung Süden wird in abgekröpfter Form, verkehrsrechtlich untergeordnet angebunden.

Im Trassenverlauf wird ein vorhandener gekreuzter Wirtschaftsweg bei Bau-km 0+270 einseitig östlich wieder angebunden. In Höhe von Bau-km 0+440 ist die Anbindung eines Wirtschaftsweges auf der Westseite vorgesehen. Der vorhandene, gekreuzte Wirtschaftsweg wird von Osten her an dieser Stelle abgehängt. In Höhe der neuen südlichen Anbindung der Ortszufahrt wird das Feld- und Wirtschaftswegenetz zentral angebunden.

Mit der Durchschneidung des Wirtschaftsweges bei Bau-km 0+270 wird auch die ausgeschilderte Radwegeverbindung – Grünstadt/Worms – unterbrochen. Die Ersatzführung erfolgt nördlich um den Kreisverkehrsplatz mit Herstellung einer neuen Wegeverbindung zwischen der L 395 und dem wieder angebundenen Wirtschaftswegeabschnitt östlich. Sonstige durch den Trassenverlauf getrennte Wirtschaftswegeverbindungen werden durch die Anlage von trassenparallelen Wegen neu geordnet und den vorhandenen bzw. neu geschaffenen Anbindungen zugeführt.

Als wasserwirtschaftliche Maßnahme wird im Bereich des Eisbachs am nördlichen Ende der Einschnittslage ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Damit wird die Menge des im Einschnitt anfallenden Oberflächenwassers vor Einleitung in den Eisbach gedrosselt. Ansonsten wird das anfallende Oberflächenwasser breitflächig über Bankett- und Dammflächen abgeleitet und soweit erforderlich Versickerungsmulden am Böschungsfuß zugeführt. Kostenträger für den Neubau der L 455 - Abschnitt Süd-West - ist das Land Rheinland-Pfalz.

Eine Kostenbeteiligung Dritter ist nicht gegeben. Weitere Erläuterungen zur Kostenberechnung sind in Abs. 6 des Erläuterungsberichtes dargestellt.

2. Notwendigkeit der Maßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Mit der Planung einer Ortsumgehung zur Entlastung der Ortsdurchfahrt im Zuge der L 455 wurde bereits in den 70er Jahren begonnen.

Die Planung zur Westumgehung von Offstein sah damals eine Linienführung vor, die südlich der L 395 eine kurze Wiedereinführung in die vorhandene L 455 - in Höhe Bahnübergang in der Bahnhofstraße - berücksichtigte.

Wegen zahlreicher Einsprüche, die sich ausschließlich gegen den Planungsabschnitt südlich der L 395 richteten, wurde die Planungsmaßnahme getrennt und zunächst nur der unstrittige Bauabschnitt nördlich der L 395 planfestgestellt.

Dieser Abschnitt wurde im Jahre 1979 ausgebaut und vor Beginn der Zuckerrübenkampagne dem Verkehr übergeben.

In den 80er Jahren wurden dann mit geänderter Zielsetzung weitere Linien für den Abschnitt Süd-West untersucht.

Die Trasse für den vorliegenden Entwurf wurde im Wesentlichen in Abstimmung mit der Verbandsgemeinde Monsheim und der Ortsgemeinde Offstein erstellt. Von der Gemeindeverwaltung wurde eine Bürgerbefragung durchgeführt, die das Ergebnis brachte, dass sich die Befragten mehrheitlich für den Neubau einer südwestlichen Umgehungs-Teilstrecke entschieden hatten.

Auf der Grundlage dieser Abstimmung wurde mit Datum vom 1. Dezember 1986 die Planfeststellungsunterlage erstellt und ein Planfeststellungsverfahren Anfang 1987 mit der Offenlage der Unterlagen eingeleitet. Bestandteil der damaligen Planung war die höhengleiche Kreuzung der Bahnstrecke Grünstadt/Offstein. Mit Erlass vom 25.04.1984 hat der Bundesminister für Verkehr seine Zustimmung zur Errichtung des neuen Bahnüberganges erteilt.

Aufgrund sich abzeichnender unüberwindbarer Probleme beim Grunderwerb für die beantragte Trasse wurde das Verfahren im Jahr 1994 ausgesetzt.

Zwischenzeitlich ist die Bahnstrecke Neuoffstein-Offstein durch die DB AG gem. § 11 AEG mit Datum vom 23.11.1998 stillgelegt worden. Die Flächen der ehemaligen Bahnstrecke werden aktuell von der DB Immobilien zum Kauf angeboten. Die für das Straßenbauvorhaben zu erwerbenden Flächen werden vorab heraus gemessen und in Absprache mit der DB Immobilien und dem Eisenbahn-Bundesamt separat entwidmet. Das Entwidmungsverfahren läuft parallel zum straßenrechtlichen Planfeststellungsverfahren.

Mit der vorliegenden Planung, die im Jahr 2008 wieder aufgenommen wurde, wird die Antragslösung durch Anpassung an die neuen Gegebenheiten modifiziert. Hierzu gehört die veränderte Knotenpunktform an der L 395 als Kreisverkehrsplatz, eine niedrigere, nicht mehr durch den Bahndamm beeinträchtigte Höhenlage und der Wegfall der Wirtschaftswegeunterführung Lindesheimer Straße.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Die L 455 verläuft innerhalb des vorliegenden Planungsabschnittes - von der Einmündung L 395/L 455 - über einen Versatz von ca. 700 m im Zuge der L 395 und die Bahnhofstraße, die als kritischer Streckenabschnitt im Folgenden näher betrachtet werden soll, durch die Ortslage von Offstein.

Die Linienführung ist im Allgemeinen durch enge Krümmungen im Verlauf der Ortsdurchfahrt gekennzeichnet, wobei die unübersichtliche Einmündung der L 455 (Bahnhofstraße) in die L 395 im Ortskern von Offstein sich besonders hinderlich und verkehrsgefährdend auswirkt.



Bestehende Einmündung L 395/L 455 (süd)

Im weiteren Verlauf weist die L 455, besonders im Verlauf der Bahnhofstraße, einige sehr unübersichtliche und gefährliche Engstellen auf, die verstärkt durch die engkurvige Streckenführung und die sehr dicht stehende Bebauung, ein erhebliches Gefährdungspotenzial bergen. Erkennbare Beschädigungen an den Gebäuden sind Zeugen dieser Defizite.

Die in diesem Bereich vorhandenen Fahrbahnbreiten haben nur Abmessungen zwischen 3,90 m bis 4,30 m so dass Begegnungsverkehr nicht stattfinden kann.



Sehr unübersichtliche Engstelle in der Ortsdurchfahrt



Die Platzverhältnisse genügen oftmals dem Begegnungsfall PKW/LKW nicht. Der Begegnungsfall LKW/LKW kann im bestehenden Straßenzug kaum abgebildet werden.

Häufige Ausweichmanöver mit erheblichen Beeinträchtigungen, teilweise auch unter Mitbenutzung der ohnehin nicht ausreichenden Gehwege sind die Folge.

In ihren Stellungnahmen vom 19.03.2012 bzw. 04.04.2012 bringen sowohl die Verbandsgemeinde Monsheim wie auch die Ortsgemeinde Offstein nachdrücklich zum Ausdruck, dass die Anwohner der im Laufe der Zeit am südlichen Ortsrand ausgebildeten Wohngebiete zum Erreichen der Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen der Gemeinde die Bahnhofstraße als einzige Querungsmöglichkeit des Eisbaches passieren müssen. Die Bahnhofstraße verfügt jedoch infolge des Raummangels teilweise über gar keine bzw. keine für eine sichere Passage ausreichend breiten, durchgehenden Gehweg. .

Der Fußgängerverkehr (insbesondere für die Schulkinder aus dem südlichen Wohngebiet zur Schule, zum Sportgelände usw.) muss sich deshalb im Wesentlichen auf der Fahrbahn abwickeln. Dies bedeutet für die Fußgänger, besonders im Bereich der Engstellen, eine äußerst hohe Gefährdung.

Diese ungünstigen Verkehrsverhältnisse mit erhöhtem Schwerlastverkehr werden im Bereich der Bahnhofstraße und der Einmündung L 395 während der Zuckerrübenkampagne noch erheblich verdichtet. In ihren Schreiben vom 28.02.2012 weist die Südzucker AG darauf hin, dass mit der erfolgten Konzentration der Zuckerproduktion auf das Werk Offstein einerseits und mit der Umstellung der Anlieferung auf LKW seit 2009 andererseits das Verkehrsaufkommen weiter zugenommen hat. Zwar stellt hier die Anlieferung über die A 61 einen Schwerpunkt dar, jedoch steht für die Anlieferung aus den südlichen Anbaugebieten keine wirtschaftlich vertretbare Alternativstrecke zur L 455 zur Verfügung.

In einem Zeitfenster von 3 Wochen müssen in dieser Richtung rd. 1.000 sowohl Voll- als auch Leerfahrten abgewickelt werden.

Nach dem Ergebnis einer großräumigen „Verkehrsuntersuchung für den Raum Grünstadt – Bockenheim – Monsheim – Worms (B 271/B 47)“ aus dem Jahr 2006, in der auch die Südwestumfahrung Offstein betrachtet wurde, führt die L 455 Süd zum Zeitpunkt der Erhebung im Jahr 2005 eine Analysebelastung von:

- $DTV_{2005} = 1.800 \text{ Kfz/24h}$
- $DTV(SV)_{2005} = 90 \text{ Fz/24h (SV-Anteil = 5 \%)}$

Für den Prognosehorizont 2025 wird die Verkehrsbelastung dieses Streckenabschnittes nach der Verkehrsuntersuchung wie folgt ausgewiesen:

- $DTV_{2025} = 2.400 \text{ Kfz/24h}$
- $DTV(SV)_{2025} = 240 \text{ Fz/24h (SV-Anteil = 10 \%)}$

Die Erhebung fand im April 2005, also außerhalb der Zuckerrübenkampagne und noch vor der Umstellung der Anlieferungslogistik durch das Werk Offstein, statt. Vor diesem Hintergrund ist das erhöhte Aufkommen an LKW-Fahrten kritisch zu bewerten. Die Landesstraße wird durch überörtlichen Schwerlastverkehr aus dem Bereich der Vorderpfalz in Richtung Worms und B 47 /A 61 genutzt.

Mit ihren o. g. Schreiben weisen sowohl die Verbandsgemeinde als auch die Gemeinde Offstein außerdem darauf hin, dass zwei ortsansässige Unternehmen im Bereich der Bahnhofstraße regelmäßig durch Speditionen mit größeren Fahrzeugen angefahren werden. Neben der derzeit nur unter erheblichen und gefährdenden Beeinträchtigungen der Anwohner möglichen Erreichbarkeit in/aus Richtung Norden wird sich hier ein existenzielles Problem ergeben, wenn die bestehende Eisbachbrücke im Zuge der L 455 saniert werden muss.

Nach dem Ergebnis der regelmäßigen Brückenprüfungen ist die Brücke sanierungsbedürftig und es sind Arbeiten an dem Bauwerk in absehbarer Zeit erforderlich. Die nur 3,7 m breite Brücke wird unter Vollsperrung saniert/erneuert werden müssen. Während für den fußläufigen Verkehr eine wirtschaftlich vertretbare Behelfsmaßnahme geschaffen werden könnte, ist die Umfahrung mit einer Strecke von mindestens 12 km notwendig. Diese erheblichen Beeinträchtigungen betreffen schwerpunktmäßig den Binnenverkehr Offsteins, aber auch die zuvor beschriebenen Quell- und Zielverkehre. Mit der Schaffung einer weiteren Eisbachquerung kann ein reibungsloser Ablauf gewährleistet werden.

Aufgrund der vorhandenen straßenbaulichen und verkehrlichen Gegebenheiten, haben sich im Zuge der Ortsdurchfahrt bereits jetzt unzumutbare Verkehrsverhältnisse eingestellt, die den Bau des südwestlichen Abschnittes der Westumgehung Offstein dringend erforderlich machen.

Eine Verbesserung der Ortsdurchfahrt durch Aufweitung des Querschnittes und Entschärfung der Krümmungen wäre nur bei erheblichen Eingriffen in die Bausubstanz möglich und muss daher ausscheiden.

2.3 Raumordnerische Bedeutung / straßenbauliche Infrastruktur

Neben der überörtlichen und zwischengemeindlichen Verbindungsfunktion dient die L 455 den umliegenden Gemeinden als Zubringer zur Autobahn A 6 sowie dem Schwerverkehr aus dem regionalen Einzugsgebiet als Zufahrt zur Mülldeponie und Kiesentnahmestelle Gerolsheim.

Darüber hinaus ist die L 455 wegen der zentralen Lage der Südzucker AG in Offstein und dem damit verbundenen relativ großen Einzugsgebiet, teilweise entstanden durch Stilllegung von früheren Betrieben (z. B. Zuckerfabrik in Worms) sowie Stilllegung verschiedener Nebenbahnen im Bereich des Einzugsgebietes, nicht nur (jedoch mit gravierenden Auswirkungen) während der Rübenkampagne, sondern auch ganzjährig für den An- und Abtransport der Rohstoffe und der erzeugten Güter von großer Verkehrsbedeutung.

Die vorhandene Ortsdurchfahrt von Offstein im Zuge der L 395/L 455 ist - insbesondere im Bereich der Bahnhofstraße und der Einmündung L 455 in die L 395 - nicht ausreichend leistungsfähig.

Mit der neuen Straßenführung sind eine erhebliche Entlastung der Ortsdurchfahrt und eine deutliche Verbesserung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewährleistet.

Die geplante Umgehungsstraße wird dazu beitragen, Zeit und Betriebskosten der Straßenbenutzer einzusparen. Durch Verlagerung des Durchgangsverkehrs und großen Teilen des Quell-/Zielverkehrs (Südzucker) bieten sich Möglichkeiten, den Ortskern verkehrsgerecht und –sicher umzugestalten und innerörtliche Maßnahmen der Dorferneuerung anzugehen und damit die Attraktivität der Gemeinde als Wohnort zu erhöhen und Leerstände im Ortskern zu minimieren.

2.4 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigung

Die Anwohner im Zuge der Ortsdurchfahrt werden durch Immissionen des Kraftfahrzeugverkehrs häufig über die Grenze des Zumutbaren hinaus beeinträchtigt.

Dabei ist nicht die Verkehrsbelastung an sich Auslöser der Immissionen, sondern die infolge der engen und unübersichtlichen, in Abschnitten einfach zu schmalen Streckenführung entstehenden Brems- und Anfahrgeräusche durch Rangieren und Ausweichen.

Durch die nach dem Bau der Umgehungsstraße sich einstellende Verkehrsabnahme werden die Lärm- und Abgasimmissionen spürbar abnehmen.

3. Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

3.1 Trassenbeschreibung der Varianten

Im Rahmen der Voruntersuchung für die Umgehung Offstein - Abschnitt Süd-West - sind bereits zum Planfeststellungsentwurf 1986 im Wesentlichen zwei voneinander abweichende Planungsvarianten untersucht worden. Neben der vorliegend ausgearbeiteten, in Teilen aktuell modifizierten Linie der Westumgehung Offstein - Abschnitt Süd-West – wurde seinerzeit die Variante „Flakweg“ betrachtet. Die beiden Varianten wurden im Zuge des Planfeststellungsverfahrens gegeneinander abgewogen. Im Folgenden wird die Trassenführung der Variante Flakweg beschrieben und das Ergebnis der Abwägung dargestellt

Der ursprünglich von der Landwirtschaft, des Bundes für Umwelt und Naturschutz e.V. und dem CDU-Ortsverband Offstein vorgebrachte Vorschlag zum Ausbau des "Flakweges mit engen Eckausrundungen" entspricht in seiner Führung nicht dem Charakter einer Ortsumgehung, da zwischen dem bestehenden nördlichen und dem hier in Rede stehenden südlichen Abschnitt der Westumfahrung Offstein zwei untergeordnete Anbindungen an die L 395 zu befahren sind. Man sprach deshalb im seinerzeitigen Planfeststellungsverfahren davon, dass sie „nur dem Charakter eines landwirtschaftlichen Weges entspricht und als vergleichbare Planungsvariante für eine Ortsumgehungsstraße nicht geeignet“ ist.

Der Trassenverlauf bzw. die Fahrstrecke der Linienvariante Flakweg beginnt - wie bei der gewählten Linie - unmittelbar an der Einmündung L 455/L 395 des Abschnittes Nord-West der Westumgehung Offstein.

Die Variante Flakweg verläuft somit von Norden kommend in westlicher Richtung (Obrigheim) über einen ca. 350 m langen, gegenläufigen Versatz – sogenannter Rechtsversatz im Zuge der L 395 nach Westen bis zur Einmündung des vorhandenen Flakweges.

Hier ist die Strecke untergeordnet von Süden an die L 395 angebunden, um im weiteren Verlauf der Verkehrsführung die Trasse des vorhandenen Flakweges auf einer Länge von 350 m in südlicher Richtung zu nutzen.

Unmittelbar südlich neben der L 395 kreuzt die Variante höhengleich ebenfalls die ehemalige Bahnlinie und überquert danach den Eisbach. Der Hauptwirtschaftsweg, der innerhalb der ehemaligen „Rosa-Werke“ verläuft, kann nur als höhengleiche Wegekreuzung mit der Variante vorgesehen werden.

Bei Beachtung der Mindesttrassierungselemente und mit dem Ziel die L 455 möglichst früh wieder zu erreichen, verlässt die Variante am südlichen Ende der Rosa-Werke den "Flakweg" und schwenkt in einen Linksbogen nach Osten ab, kreuzt zunächst den „Lindesheimer Weg" und schwenkt daran anschließend in einen Rechtsbogen in südliche Richtung ab.

Danach kreuzt sie einen weiteren Wirtschaftsweg, durchquert den sogenannten "Schaugarten" und mündet in Höhe des "Oberen Dirrosteiner Weges" in die vorhandene L 455 ein. Die Länge der Ausbaustrecke ab der sich westlich ergebenden Einmündung L 395/L 455neu beträgt 1.160 m und ist gegenüber der gewählten Linie ca. 160 m länger.

Die Länge der Fahrstrecke beträgt unter Berücksichtigung des Überlagerungsabschnittes mit der L 395 insgesamt 1.510 m und ist wegen der größeren Ausbaulänge und der Verkehrsführung durch den Versatz über die L 395 rd. 500 m länger als bei der Antragslinie.



Übersichtsplan Variante „Flakweg“ (aus PF-Unterlagen 1986)

Die Anbindungen an das vorhandene Straßennetz werden verkehrsgerecht gestaltet. Für den Ausbau des Knotenpunktes im Abgang Flakweg werden ebenfalls Flächen der ehemaligen Bahnstrecke erforderlich. Verkehrs- und -sicherheitstechnisch ist der Knotenpunkt mit einem Sichtweitendefizit durch die westlich unmittelbar angrenzende Lagerhalle der Südzucker AG als ungünstig einzustufen. Da besonders für den auf der L 455 neu von Süden her kommenden, in die L 395 einbiegenden Verkehr durch die Lagerhalle keine ausreichenden Sichtverhältnisse auf den aus Richtung Westen kommenden Verkehr gewährleistet werden können, wäre obgleich der vergleichsweise geringen Verkehrsbelastung im Zuge der L 455neu die Signalisierung des Knotenpunktes erforderlich.

Um die Verkehrsabläufe sicher und zügig zu gestalten, sind auf der L 395 und auf der L 455 Linksab- bzw. -einbiegespuren notwendig.

Das bestehende überschüttete Bauwerk des Flakweges über den Eisbach wird den sich durch eine künftige Landesstraßenüberführung ergebenden Verkehrsbelastungen nicht genügen. Durch den Ausbau der Trasse wäre ein Ersatzneubau erforderlich. Um nun die jenseits des Eisbaches liegenden Flächen während der Bauzeit erreichen zu können, wäre die Herstellung einer Behelfsbrücke über den Bach mit zusätzlichen temporären Zufahrtsmöglichkeiten erforderlich und weitere Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Privateigentum unvermeidbar.

Die dem Planfeststellungsverfahren zugrundeliegende Antragslinie ist aufgrund der straßenbau- und verkehrstechnischen Vorgaben als günstigere und wirtschaftliche Lösung anzusehen.

Durch die direkte Führung bietet diese Trasse am ehesten Gewähr, dass sie vom Kraftfahrzeugverkehr voll angenommen wird und dadurch die Ortsdurchfahrt optimal entlastet. Bei der Variante Flakweg dagegen ist die Verkehrsführung durch den Versatz über die L 395 umwegiger und weniger attraktiv. Der dadurch verzögerte Verkehrsablauf wird noch zusätzlich durch die Überlagerung mit dem Verkehr auf der L 395 nachteilig beeinflusst.

Im Ergebnis der Abwägungen wurde für den Süd-West-Abschnitt der Ortsumgehung Offstein die mit den vorliegenden Unterlagen als Antragslösung ausgearbeitete Linie als Vorzugsvariante herausgearbeitet.

Mit der Wiederaufnahme der Planung im Jahr 2008 gemäß den vorliegenden Unterlagen wurden keine weiteren Trassenvarianten verfolgt.

Lediglich die Ausbildung der Knotenpunkte wird anhand der sich darstellenden Verkehrsbelastung nach dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung aus 2006 noch einmal in unterschiedlichen Ausführungen betrachtet. Hierzu finden sich die Abwägungen in Abs. 4.3 des Erläuterungsberichtes.

3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

3.2.1 Abiotische Landschaftsfaktoren

3.2.1.1 Naturraum

Naturräumlich liegt der Planungsraum in der naturräumlichen Einheit "Unteres Pfrimmhügelland" (227.51), einer Untereinheit des "Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes" (227). Das Untere Pfrimmhügelland stellt sich als eine sanftwellige Landschaft auf ca. 120 bis 160 m ü. NN beiderseits der Pfrimm dar, die im Norden von den Abhängen der Gaustraßenhöhe und dem Alzeyer Hügelland eingerahmt wird. Die Täler der Fließgewässer sind nur sanft eingemuldet. Die strukturarmen Hochplateaus zwischen den west-ost-orientierten Tälern sind mit Löss bedeckt und werden ackerbaulich genutzt.

An den Geländekanten im Bereich von Talrändern tragen lineare Gehölzbestände zur Erhöhung der Strukturvielfalt bei. Der Weinbau konzentriert sich in den Tälern entlang der flachen Kuppen und prägt wesentliche Teile des Landschaftsraums mit. Lokal wird Obst angebaut. Restbestände an Streuobst sind vereinzelt vorhanden, Dauergrünland nimmt nur einen verschwindend kleinen Flächenanteil ein.

3.2.1.2 Mensch, menschliche Gesundheit / Wohnen / Erholung

Im Kreuzungsbereich L395 / L455 ist die Anlage eines Verkehrskreisels vorgesehen. Die hier östlich angrenzende Bebauung (ausgewiesen als Mischgebiet) stellt sich überwiegend als 1 bis 2-geschossige Wohnbebauung mit den dazugehörigen Zier- und Nutzgartenflächen dar.

Im östlichen Planungsraum wird die geplante Umgehungsstraße sehr nah (bis 50 m) an ein größeres, als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesenes Neubaugebiet heranreichen.

Östlich der L 455 liegt ein Aussiedlerhof mit einem neu errichteten Wohngebäude. Im westlichen Untersuchungsraum (Abstand ca. 80 m zur Planungstrasse) befindet sich das Gelände mit Wohnnutzung der Stegmühle sowie gewerblich genutzte Flächen.

Empfindliche Nutzungen (Kirchen, Schulen, Kindergärten, etc.) sind im direkten Planungs- und Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verfügt das Plangebiet über ein gut ausgebautes Wirtschaftswegenetz. Dieses bindet regelmäßig direkt an die Ortsrandbebauung an und ermöglicht somit der Bevölkerung die ortsnahe Erholung. Parallel zur L 455 verlaufen im Bereich des Bauendes befestigte Wirtschaftswege, die sich für die Mitbenutzung durch Radfahrer anbieten.

Bestehende Beeinträchtigungen für den Menschen ergeben sich durch den Verkehr (Schadstoffe, Lärm) der Landesstraßen am Bauanfang und Bauende.

Die Lärm- und Schadstoffbelastung der am Bauanfang angrenzenden Wohnbebauung ist bereits im heutigen Zustand der Verkehrsstrassen als hoch einzustufen; das Wohngebiet im Osten hingegen grenzt derzeit an die offene Landschaft und ist kaum von Verkehrslärm betroffen

3.2.1.3 Geologie / Boden

Die Geologie setzt sich im Bereich des Plangebiets aus Löss, Lösslehm, Schwemmlöss und Sandlöss des Quartär und Pleistozän zusammen. Entlang des Eisbaches sind fluviatile Sedimente des Quartär und Pleistozän-Holozän verbreitet.

Darauf haben sich entlang des Baches Vegen und Gley-Vegen und im restlichen Untersuchungsraum Kalktschernoseme und Pararendzinen gebildet. Großräumlich gesehen gehören die Böden im Untersuchungsraum gemäß Bodenübersichtskarte zu den „Böden der Lösslandschaften des Berglandes und der Hügelländer“. Im Bereich des Plangebiets sind die Bodenarten Lehm (vorwiegend) und sandiger Lehm verbreitet.

Die entlang der Baustrecke vorhandenen Böden besitzen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung einen eher geringen Natürlichkeitsgrad, da hier das Bodengefüge und die Standorteigenschaften durch anthropogene Einflüsse und Nutzungen verändert wurden. Entlang des Eisbaches ist ein höherer Natürlichkeitsgrad anzusprechen. Das natürliche Ertragspotenzial der Böden im Untersuchungsraum ist als hoch bis sehr hoch und das Wasserrückhaltevermögen der Böden ist als mittel bis hoch eingestuft. Die Böden in Hanglage zum Talraum des Eisbaches unterliegen einer hohen potentiellen Erosionsgefährdung durch Wasser. Die ackerbaulich genutzten Flächen südlich von Offstein (östlicher Bereich der Baustrecke) sind als kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden eingestuft. Es handelt sich hierbei um sehr alte Lössböden, die nur noch inselartig im Mainzer Becken und im Oberrheingraben verbreitet sind.

3.2.1.4 Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich im Hydrogeologischen Teilraum „Rheingrabenrandscholle“. Hinsichtlich des oberen Grundwasserleiters (Kluft-/Karstgrundwasserleiter, karbonatisch) handelt es sich im Untersuchungsraum um Festgestein (Gesteinsart Sediment). Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung (Böden und Gesteinskörper oberhalb der Grundwasseroberfläche) ist entlang des Eisbaches als ungünstig, im restlichen Untersuchungsraum als mittel angegeben. Die Durchlässigkeit der Böden variiert stark und ist nicht näher differenziert. Die nutzbare Feldkapazität ist als mittel bis hoch eingestuft.

Als oberirdisches Gewässer ist der Eisbach (Gewässer III. Ordnung) zu nennen, der als feinmaterialreicher, silikatreicher Mittelgebirgsbach zu beschreiben ist. Die Gewässerstrukturgüte ist im Untersuchungsraum als sehr stark verändert eingestuft. Die Gewässergüte ist als mäßig belastet angegeben. Der Eisbach entspringt am Ostrand des Pfälzer Waldes in der Nähe von Ramsen und mündet bei Worms in den Rhein. In der Ortsmitte von Offstein fließt ihm von Norden her der Weidesgraben zu. Entlang des Eisbaches existieren im Untersuchungsraum keine gesetzlichen Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete.

3.2.1.5 Klima

Die Jahresniederschlagsmenge in der Planungseinheit reicht von 450 mm bis 550 mm. Somit zählt dieser Naturraum zu den trockensten Gebieten des Landkreises Alzey-Worms. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 9 bis 10° C.

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch die topografischen Verhältnisse, die Vegetationsstruktur sowie die Nutzung bestimmt. Die großflächigen landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich des Planungsgebiets sind als Kaltluftentstehungsflächen zu werten, wobei die hier entstehenden Luftmassen dem natürlichen Gefälle folgend in Richtung des Talraumes des Eisbaches abfließen und auch für die Durchlüftung der Ortslage von Offstein eine Bedeutung haben. Die Siedlungsflächen des Ortsrandes von Offstein weisen aufgrund der Versiegelung und Bebauung einen höheren Aufheizeffekt als die freie Landschaft der Umgebung auf.

3.2.2 Biotische Landschaftsfaktoren / biologische Vielfalt

3.2.2.1 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation im Bereich des Plangebiets wäre großflächig eine wärmeliebende, sehr basenreiche und mäßig frische bis frische Variante des Bingelkraut-Perlgras-Buchenwaldes. Im Talraum des Eisbaches wäre eine kalkreiche und frische Variante des Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwaldes verbreitet.

3.2.2.2 Reale Vegetation / Flächennutzung

Das Plangebiet wird sowohl durch anthropogene als auch naturnahe Biotoptypen bestimmt. Der Ausbau beginnt am Einmündungsbereich der L 455 auf die L 395, quert die Eisbachaue und verläuft dann auf dem Hochplateau durch ackerbaulich genutzte Flächen.

Der Planungsraum lässt sich aufgrund seiner Lebensraumtypen bzw. Biotopkomplexe in drei Abschnitte unterteilen:

I. Ortsrand Offstein

Der Beginn der Baumaßnahme wird durch die Ortsrandbebauung von Offstein und das Werksgelände der Südzucker AG bestimmt.

Die Bebauung entlang der Neuoffsteiner Straße (L 395) stellt sich als 1 bis 2-geschossige Wohnbebauung mit den dazugehörigen Zier- und Nutzgartenflächen dar. Die Gebäude sind gut eingegrünt und in die umgebende Landschaft eingebunden. Teilweise ist in den Gärten älterer Gehölzbestand vorhanden.

Das Werksgelände der Südzucker AG ist eingezäunt und im Einmündungsbereich der beiden Landesstraßen mit einem Feldgehölz aus ca. 6 m hohen Robinien bestanden. Der Unterwuchs wird durch Holunder, Ahorn, Efeu und Brennnesseln gebildet. Teilweise ist Walnuss-Aufwuchs zu verzeichnen. Innerhalb des Betriebsgeländes existiert eine Gleisanlage, die am Zaun entlang der L 455 endet.

Die südexponierte Böschung entlang der L 395 ist ca. 1,70 m hoch und mit einer mäßig trockenen bis frischen Gräser-/Kräuterflur bestanden. Davor verläuft ein Gehweg, der in nördlicher Richtung ca. bei Bau-km 0+120 in eine Gräser-/Kräuterflur aus Mohn und Getreide übergeht. Das Umfeld der Zufahrt zum Werksgelände wird nach Norden durch Ackerflächen mit vereinzelt eingestreuten Obstbäumen bestimmt. Parallel zur L 455 verläuft östlich der Straße ein Wirtschaftsweg, der zunächst nur auf einer Seite, in Richtung des Ortsrandes etwa auf Höhe des Baubeginnes dann auf beiden Seiten von einer Hecke aus Ahorn, Rose, Holunder, Flieder, Hartriegel, Liguster, Schneeball, Hasel, Kirsche und Robinie gesäumt wird.

In Richtung des Eisbaches fällt das Gelände leicht ab. Auf den Parzellen südlich der L 395 wird Wein angebaut. Diese und die landwirtschaftlichen Nutzflächen am nördlichen Ortsrand reichen bis direkt an die Wohnbebauung heran.

II. Eisbach mit Grünlandkomplexen

Innerhalb der Eisbachaue verläuft in Dammlage die Trasse der stillgelegten Eisenbahnstrecke zwischen Grünstadt und Worms. Die nördliche Böschungsfäche ist im Bereich der Sitzgelegenheit durch markante, ältere Eschen sowie Schlehenaufwuchs gekennzeichnet. Weiter nach Westen ist die Böschung gehölzfrei, nach Osten in Richtung der Ortsmitte von Offstein bestimmen Robinien, Weiden, Eschen sowie Hochstauden das Erscheinungsbild.

Die südliche Böschung ist trocken-warm ausgeprägt und in Richtung der Querung des Eisbaches mit Eschen und Weißdorn sowie Brombeeraufwuchs bestanden. Südlich des Bahndammes schließt sich eine brach gefallene Wiese, die mit Hochstauden durchsetzt ist, an.

Mittels einer Gewölbebrücke wird der Eisbach durch die Bahntrasse gequert. Das Gewässer ist im Untersuchungsraum tief in das Gelände eingeschnitten, weist aber nur eine geringe Wassertiefe auf. Auf beiden Seiten ist der Bach mit einem geschlossenen Ufergehölz aus Erle, Esche, Ahorn, Weide, Holunder, Kirsche und Hochstauden im Unterwuchs bestanden. Zwischen dem Bach und dem Bahndamm östlich des Brückenbauwerkes sind Kleingartenparzellen vorhanden.

Die Fläche südlich der Eisenbahnlinie stellt sich im östlichen Teil in Richtung des Ortsrandes als grasreiche, intensiv genutzte Wiesenfläche in leichter Hanglage dar. Der westliche Teilbereich wird ebenfalls durch Wiesennutzung gekennzeichnet, allerdings sind hier an zwei parallelen Hangkanten Feldgehölze aus Esche, Ahorn, Rose, Hartriegel und Walnuss vorhanden, die weiter in Richtung Westen einen alten Baumbestand aufweisen und zusammen mit dem Ufergehölz des Eisbaches einen geschlossenen ca. 40-50 m breiten Gehölzgürtel bilden. Stellenweise haben sich innerhalb der Wiesenfläche Heckenstrukturen (Brombeere) entwickelt. Zu dem geschlossenen Gehölzrand im Westen sind Hochstauden sowie Gehölzaufwuchs zu verzeichnen.

Den Strukturen entlang von Eisbach, Bahnlinie und den Gehölzbeständen an den Hangkanten kommt auch im Hinblick auf die Lage zwischen zwei landwirtschaftlich genutzten, ausgeräumten Hochflächen eine besondere Lebensraumbedeutung zu.

III. Ackerbaulich genutzte Hochfläche

Südlich einer Hecke aus Esche, Holunder, Schlehe, Weißdorn, Pfaffenhütchen und Rose in Verlängerung der „Lindesheimer Straße“ (Bau-km 0+435) erfolgt der Wechsel vom grünlandgeprägten, gehölzbestandenen Talraum des Eisbaches zur strukturarmen, ackerbaulich genutzten Hochfläche. Spargel ist zunächst die dominierende Sonderkultur; in Richtung der Anbindung zur bestehenden L 455 werden verstärkt Getreide und Kartoffeln angebaut. Vereinzelt finden sich auf den Ackerflächen eingestreute Obstbäume.

Östlich der L 455 liegt ein Aussiedlerhof mit einem neu errichteten Wohngebäude, dessen Umfeld von bestehenden und ehemaligen Erwerbsobstanlagen geprägt ist. Gegenüber der südlich angrenzenden Feldflur ist das Gebäude mit den Nebenanlagen durch eine Hecke aus Hartriegel, Rose, Holunder, Forsythie, Schneeball und Vogelbeere abgegrenzt. Auch der südliche Ortsrand von Offstein scheint bis vor kurzem verstärkt mit Obstbäumen bestanden gewesen zu sein, die aber bis auf einzelne Bäume mittlerweile gefällt und deren Fläche einer ackerbaulichen Nutzung zugeführt wurden. Die Hausgärten sind gegenüber den landwirtschaftlichen Nutzflächen durch eine zum Teil lückige Baumhecke (Esche, Fichte, Ziergehölze) abgegrenzt.

Zwischen den landwirtschaftlich genutzten Flächen liegt in Richtung des Bauendes (ca. Bau-km 0+950) eine Ackerbrache hauptsächlich aus Mohn und Pioniervegetation mit Obstbäumen (1/4-Stämme) unterschiedlichen Alters. Diese hat eine gewisse Bedeutung als Rückzugsraum für Tierarten. Hier konnte auch ein Fasan beobachtet werden.

Die L 455 in Richtung Dirmstein liegt in Dammlage und ihre Böschungsf lächen sind durch Gräser- und Kräuterfluren charakterisiert. Die östliche Straßenböschung ist mit ca. 7-8 m hohen Einzelbäumen (vorwiegend Kirschen) bestanden. Zwischen den Bäumen sind teilweise Gebüsch e aus Holunder, Zwetschge, Hartriegel und Feldahorn sowie Ulmenaufwuchs zu verzeichnen.

Über das Bauende hinaus sind entlang der L 455 Rebkulturen zu finden. Zwischen Bau-km 1+100 und dem Bauende liegt westlich der Landesstraße die eingezäunte Fläche eines Gartenbaubetriebs, die sowohl entlang der Grenzen als auch innerhalb der Fläche mit unterschiedlich strukturierten Gehölzen bestanden ist und somit zu einer erhöhten Strukturvielfalt auf der ansonsten ausgeräumten Hochfläche beiträgt.

3.2.2.3 Tierwelt

Wie die Beschreibung der Biotoptypen deutlich macht, zeichnet sich das Plangebiet am Baubeginn und in der Eisbachtalaue durch eine Vielfalt verschiedener Strukturen aus, wobei Biotope unterschiedlicher Standorte und Nutzungsstadien in enger Verzahnung stehen. Auch dem relativ strukturarmen, ackerbaulich genutzten Teilbereich kommt eine Bedeutung als (Teil-)Lebensraum für an diesen Standort angepasste Tierarten zu.

Die potenziell vorkommenden Tierarten des Untersuchungsraumes können zunächst anhand der vorhandenen Biotoptypen abgeleitet werden:

Wild	-	Offenlandflächen auf dem Hochplateau
Kleinsäuger	-	Grünland, Acker, Feldgehölze, Gebüsche
Fledermäuse	-	höhlenreiche Altbäume, Eisbach, Gehölzränder, Ortsrand, Aussiedlerhöfe
Vögel	-	Siedlungsrand, Feldgehölze, Gebüsche, Laubbäume, Wiesen, Äcker (überwiegend Nahrungshabitat), Eisbach
Käfer	-	Grünland, Krautsäume, Gebüsche, Baumbestände
Heuschrecken	-	Staudenfluren, Wiesen
Hautflügler	-	besonnte Böschungen, blütenreiche Staudenfluren u. Wiesen, Altholz
Schmetterlinge	-	blütenreiche Säume und Wiesen, sonnenexponierte Gebüsche,
Libellen	-	Eisbach
Reptilien	-	Gleiskörper, trockene Böschungsflächen
Feldhamster	-	Ackerflächen, Saumstrukturen

Im Rahmen einer 2010 durch Dr. rer. nat. Michael Stoltz durchgeführten faunistischen Kartierung sollte die Bedeutung des Planungsraumes für die Tierwelt anhand der Indikatorgruppen Vögel und Fledermäuse erfasst werden. Beide lassen als höhere Wirbeltierarten vielzählige Rückschlüsse auf die Habitatausstattung eines Landschaftsraumes zu. Sie sind relativ stark strukturabhängig, wobei viele Arten, insbesondere Fledermäuse, größere Landschaftsräume benötigen, die wiederum unterschiedliche Teillebensräume aufweisen. Andere Arten sind eng an nur einen Biotoptyp gebunden, der nahezu vollständig ihre Habitatsprüche erfüllt.

Vögel sind aufgrund ihrer artspezifischen Lautäußerungen gut nachweisbar und ihre Lebensweise und Habitatansprüche sind bestens bekannt. Ein hoher Bekanntheits- und Beliebtheitsgrad in der Öffentlichkeit erleichtert die Akzeptanz von eventuellen Schutzmaßnahmen. Die ebenfalls untersuchten Fledermäuse sind hingegen weniger auffällig und schwerer in der Bestimmung. Dennoch nimmt auch ihr Beliebtheitsgrad in der Öffentlichkeit zu.

Vögel:

Zwischen Juni bis Oktober 2010 erfolgten vier Begehungen zur Erfassung der Avifauna, weitere Beobachtungen wurden auch während der Fledermauskartierungen gemacht. Insgesamt wurden hierbei 45 verschiedene Arten registriert.

25 Arten können sicher als Brutvogelarten angesehen werden, eine weitere Art wurde mit Brutverdacht notiert. 6 Arten, deren Brutplatz sich im Randbereich oder außerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, hielten sich als Nahrungsgäste im Plangebiet auf. Weiterhin wurden im Untersuchungsgebiet und an dessen Randbereichen 18 Zugvogel- und 16 Rastvogelarten registriert (die Arten überschneiden sich teilweise mit den Brutvogel- und Nahrungsgastarten).

Die Gehölzbereiche, insbesondere jener entlang des Eisbachs, wiesen sich bei der Aufnahme der Avifauna als relativ artenreich aus. Hier konnten die meisten Brutnachweise belegt werden. Auch auf dem Gelände des Gartenbaubetriebs bei Bau-km 1+100 bis Bau-Ende wurden mehrere Brutvögel verzeichnet. Gleichzeitig diente das Gelände zusammen mit den angrenzenden Offenlandflächen als Rastplatz für durchziehende Zugvögel. Ansonsten dienten die Offenlandbereiche (meist intensiv bewirtschaftete Ackerflächen) vereinzelt Bodenbrütern (Feldlerche, Rebhuhn) als Neststandort. Zudem wurden mehrere Greifvögel (Mäusebussard, Turmfalke) über dem Gebiet im Nahrungflug und auf Sitzwarten beobachtet.

Als bemerkenswerte Vorkommen (Rote-Liste-Arten Deutschland (RL D) bzw. Rheinland-Pfalz (RL RP) sowie streng geschützte Arten) wurden folgende Vögel im Plangebiet beobachtet:

Brutvögel und Nahrungsgäste: Feldlerche (RL D: gefährdet), Mäusebussard (streng geschützt), Rebhuhn (RL D: stark gefährdet; RL RP gefährdet), Sperber (RL RP: gefährdet; streng geschützt), Turmfalke (streng geschützt) und Waldohreule (streng geschützt); der Grünspecht (streng geschützt) wurde als potenzieller Brutvogel verzeichnet.

Zug- und Rastvögel: Dohle (RL RP: gefährdet), Feldlerche (RL D: gefährdet), Heidelerche (RL RP gefährdet), Kornweihe (RL D: gefährdet, streng geschützt), Sperber (RL D: gefährdet; streng geschützt), Turteltaube (RL RP: gefährdet, streng geschützt), Wespenbussard (RL RP: gefährdet, streng geschützt), Wiesenpieper (RL RP: gefährdet)

Fledermäuse:

Neben einer Aufnahme der Vogelwelt wurde an zwei Tagen das Vorkommen von Fledermäusen untersucht. Dabei konnten in und entlang der Gehölzbereiche insgesamt 5 Arten festgestellt werden. Ein Schwerpunkt lag hier im Bereich der Stegmühle und dem südöstlich angrenzenden Gartenbaubetrieb.

Bei den belegten Arten handelt es sich um das Graue Langohr, den Großen und den Kleinen Abendsegler, die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus. Alle Arten sind streng geschützt. Vom Grauen Langohr und der Zwergfledermaus konnten im Untersuchungsraum sogar Quartierstandorte festgestellt werden.

Weitere planungsrelevante Arten:

Entlang einer stillgelegten Bahntrasse wurde das Vorkommen der Mauereidechse belegt.

Der Landschaftsraum zählt aufgrund der geologischen und bodenkundlichen Beschaffenheit sowie der Habitatausstattung als potenzielles Vorkommensgebiet des Feldhamsters. So wurde im Zuge der faunistischen Kartierung durch Hr. Stoltz auf Spuren und Hinweise wie z.B. Bauten geachtet, weiterhin wurde ein ortskundiger Jagdpächter hinsichtlich Beobachtungen von Feldhamstern im Planungsraum befragt. Beides lässt keine Rückschlüsse auf ein Vorkommen dieser Tierart im Plangebiet zu. Allerdings sollte vor Beginn der Bauarbeiten noch einmal eine Kontrolle der betroffenen Flächen hinsichtlich möglicher Vorkommen des Feldhamsters erfolgen.

Die vollständigen Ergebnisse sind in der Anlage 12.2 (Ergebnisse der faunistischen Kartierung) in Text und Karte dargestellt.

Besonders geschützte Tierarten

Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die besonders geschützten Arten gem. § 44 ff. BNatSchG werden detailliert im Fachbeitrag Artenschutz, Anlage 12.3, untersucht.

3.2.3 Landschaftsbild und Erholung

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung handelt es sich bei dem Planungsraum um ein Hügelland, das auf der Hochfläche ackerbaulich genutzt wird. Die südexponierten Hangflächen sind Standorte von Rebkulturen; Dauergrünland ist nur vereinzelt vorhanden. Von der Landesstraße L 455 aus nördlicher Richtung kommend fällt der Untersuchungsraum in Richtung Eisbach zunächst von ca. 130 m ü. NN auf ca. 120 m ü. NN ab, bevor nach der Querung des Baches und der Bahnlinie das Gelände wieder bis auf ca. 140 m ü. NN innerhalb des landwirtschaftlich genutzten Hochplateaus ansteigt.

Der Baubeginn wird durch die Ortsrandbebauung mit Gartenflächen sowie durch das stark eingegrünte Gelände der Südzucker AG bestimmt und weist eine anthropogene Überprägung auf.

Die Eisbachaue stellt sich deutlich naturnäher dar und bereichert das Erscheinungsbild des Landschaftsteilraumes. Die ackerbaulich genutzte Hochfläche wird durch einzelne Bäume entlang der L 455 sowie vereinzelt durch in der Feldflur vorhandene Einzelgehölze geprägt. Aufgrund der Höhenlage ergeben sich nach Westen Blickbeziehungen zum Rand des Pfälzer Waldes und in alle anderen Himmelsrichtung in die umliegenden ackerbaulich genutzten Hochflächen.

Die im Untersuchungsraum vorhandene Bahntrasse gehört zur ehemaligen unteren Eistalbahn zwischen Worms und Grünstadt. Bis zum Südzucker Werk in Neuoffstein westlich des Planungsraumes fahren noch Güterzüge; die Gleise zwischen Worms und dem ehemaligen Bahnhof Offstein sind stillgelegt und brachgefallen.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verfügt das Plangebiet über ein gut ausgebautes Wirtschaftswegenetz. Dieses bindet regelmäßig direkt an die Ortsrandbebauung an und ermöglicht somit der Bevölkerung die ortsnahe Erholung. Parallel zur L 455 verlaufen in Richtung des Bauendes befestigte Wirtschaftswege, die sich für die Mitbenutzung durch Radfahrer anbieten, die somit nicht die Landesstraße befahren müssen.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch den Verkehr (Schadstoffe, Lärm) auf den beiden Landesstraßen, die in der Regel aber von nur geringer Intensität sind. Allerdings stellt sich während der Erntekampagne der Zuckerrüben ein stark erhöhter Zuliefererverkehr zum Südzucker Werk ein, so dass in dieser Zeit aufgrund erhöhter Verkehrsmengen mit Rückstaus im Kreuzungsbereich L 395 und L 455 gerechnet werden muss.

3.2.4 Planerische Vorgaben

Das Plangebiet liegt innerhalb der Gemarkung von Offstein (Verbandsgemeinde Monsheim) im Landkreis Alzey-Worms im Übergangsbereich zum angrenzenden Landkreis Bad Dürkheim. Über die L 395 ist die Gemeinde Offstein an Grünstadt (Richtung Südwesten) und Worms (Richtung Nordosten) und somit auch an die Autobahnen A 6 und A 61 angebunden.

Die L 455 führt nach Norden zur B 47 (Kirchheimbolanden – Worms) und in Richtung Süden in die Verbandsgemeinde Grünstadt-Land (Landkreis Bad Dürkheim). Innerhalb der Ortslage von Offstein ist die Landesstraße ein Teilstück des Barbarossa-Radweges, welcher von Glan-Münchweiler im Landkreis Kusel bis nach Worms führt.

Am Anfang der Baustrecke im Bereich des geplanten Kreisverkehrs schließt die Planung unmittelbar an die Ortsrandlage an, welche hier lt. Flächennutzungsplan als Mischgebiet eingestuft ist. Zwischen Bau-km 0+650 und 0+850 verläuft die geplante Umgehungsstraße nahe einer als Wohngebiet ausgewiesenen Bebauungsfläche. Zwischen Bau-km 0+450 und 0+600 grenzt westlich an die zukünftige Umgehung die Fläche eines geplanten Gewerbegebietes an, welche derzeit noch als Acker genutzt ist.

Im derzeit gültigen **Flächennutzungsplan** der VG Monsheim ist die Wohnbebauung, welche östlich der geplanten Straßentrasse nahe an die Baustrecke heranreicht als "Allgemeines Wohngebiet" ausgewiesen, für welches eine Erweiterung um ca. 1,7 ha in Richtung Umgehungsstraße vorgesehen ist. Die verbleibende Restfläche zwischen dieser Erweiterung, der zukünftigen Straßentrasse und dem Colgensteiner Weg ist als "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" vorgesehen. Das Gelände südöstlich der Stegmühle ist als "gewerbliche Bauflächen" ausgewiesen. Die Baustrecke ist als geplante Straßentrasse eingetragen.

Gemäß dem **Regionalen Raumordnungsplan** Rheinhessen-Nahe, Stand 2004, liegt der Bereich südlich des Eisbaches innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Arten- und Biotopschutz. Südlich von Offstein schließt ein Regionaler Grünzug an die Bebauung an, der sich weiter nach Osten bis an die südliche Stadtgrenze von Worms erstreckt und auch in dem westlich angrenzenden Raumordnungsplan der Region Westpfalz weitergeführt wird.

Für das Eisbachgebiet liegt eine **Gewässerpflegeplanung** aus dem Jahr 2000 vor (erarbeitet durch Planungsbüro Valentin, Ebertsheim). Im Rahmen dieser Gewässerpflegeplanung wurden für den Eisbach insgesamt 22 Sanierungsmaßnahmen vorgeschlagen, im hier betroffenen Untersuchungsgebiet ist jedoch keine Sanierungsmaßnahme vorgesehen.

In den Erläuterungen der Gewässerpflegeplanung ist festgehalten, dass sich Ersatzmaßnahmen im Rahmen von übergeordneten Planungen an dem Gewässer konzentrieren sollen und auf Maßnahmenvorschläge der Gewässerpflegeplanung zurückgegriffen werden soll.

Der Eisbach und seine gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen (BK-6315-0040-2009) sowie zwei Baum-/Strauchhecken südlich der Stegmühle (BK 6315-0042-2009) sind durch die Biotopkartierung Rh.-Pf. **als schutzwürdige Biotope** erfasst. Diese Strukturen besitzen eine besondere Bedeutung als Vernetzungsbiotop innerhalb des lokalen Biotopverbundes.

Nördlich des Betriebsgeländes der Südzucker AG liegt außerhalb des Untersuchungsraumes das Vogelschutzgebiet „Klärteiche Offstein“ (Nr. 6315-401). Dieses Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 58 ha und hat besonders für Rastvögel eine landesweite Bedeutung. Weiterhin nisten schilfbewohnende Vogelarten im Gebiet.

3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten

3.3.1 Raumordnung, Städtebau

Von städtebaulicher Bedeutung ist die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes nach der ausgearbeiteten Lösung für den Ortseingang von Offstein. Die in ihrem Verlauf sehr gestreckt aus Richtung Westen heranführende L 395 führt derzeit zu einem hohen Geschwindigkeitsniveau im Ortseingangsbereich. Mit der Anlage des Kreisverkehrsplatzes wird die Fahrgeschwindigkeit deutlich reduziert, was zu einer erhöhten Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer führt.

3.3.2 Verkehrsverhältnisse

Die gewählte Linie wickelt den Verkehr sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung über einen zentralen Knotenpunkt ab. Der nicht mehr vorhandene Knotenpunktversatz und die deutlich komfortablere Streckenführung werden dazu führen, nicht trotz Umgehungsstraße doch die Route durch die Ortsdurchfahrt zu wählen. Damit wird eine Maximierung an Entlastungswirkung dort erzielt.

3.3.3 Straßenbauliche Infrastruktur

Mit der Anbindung an die L 395 in Form eines Kreisverkehrsplatzes entsteht mit der bevorzugten Variante ein leistungsfähiger und zugleich komfortabler Knotenpunkt. Die Anbindung aus südlicher Richtung lenkt den Verkehr in die Umgehung. Durch die Abkröpfung der Ortszufahrt, quasi „verborgen“ hinter dem geplanten Leit- und Blendschutzwall, wird die bisher gestreckte Linienführung nicht mehr erkannt und es kommt zu einer deutlichen Lenkungswirkung.

3.3.4 Umweltverträglichkeit

3.3.4.1 Prüfung der Umweltverträglichkeit

Die Umweltverträglichkeitsprüfung für den Bau von Landesstraßen ist in § 5 Abs.6 des Landesstraßengesetzes (LStrG) geregelt. Für die Umgehung Offstein wurde eine „Allgemein verständliche Zusammenfassung gem. § 6 des UVPG“ durchgeführt, welche in der Anlage 1.1 beigefügt ist.

3.3.4.2 Vorhandene Grundbelastungen

Die bereits vorhandene Nutzungsstruktur bedingt folgende Grundbelastungen im Planungsraum:

- ⇒ die teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung führt zu einer weitgehenden Verdrängung natürlicher Vegetationsstrukturen und damit zu einem Lebensraumverlust verschiedenster Tierarten;
- ⇒ übermäßige Dünger- und Pestizideinträge können zu einer Belastung des Bodens und des Grundwassers führen;
- ⇒ die straßennahen Flächen sind durch Verkehrsimmissionen wie Schadstoffe, Stäube und Straßenabwässer belastet;
- ⇒ Zerschneidungsfunktion hinsichtlich der Biotopvernetzung und der Erholungsfunktion durch die bestehenden Straßen im Untersuchungsraum (L 395 und L455).

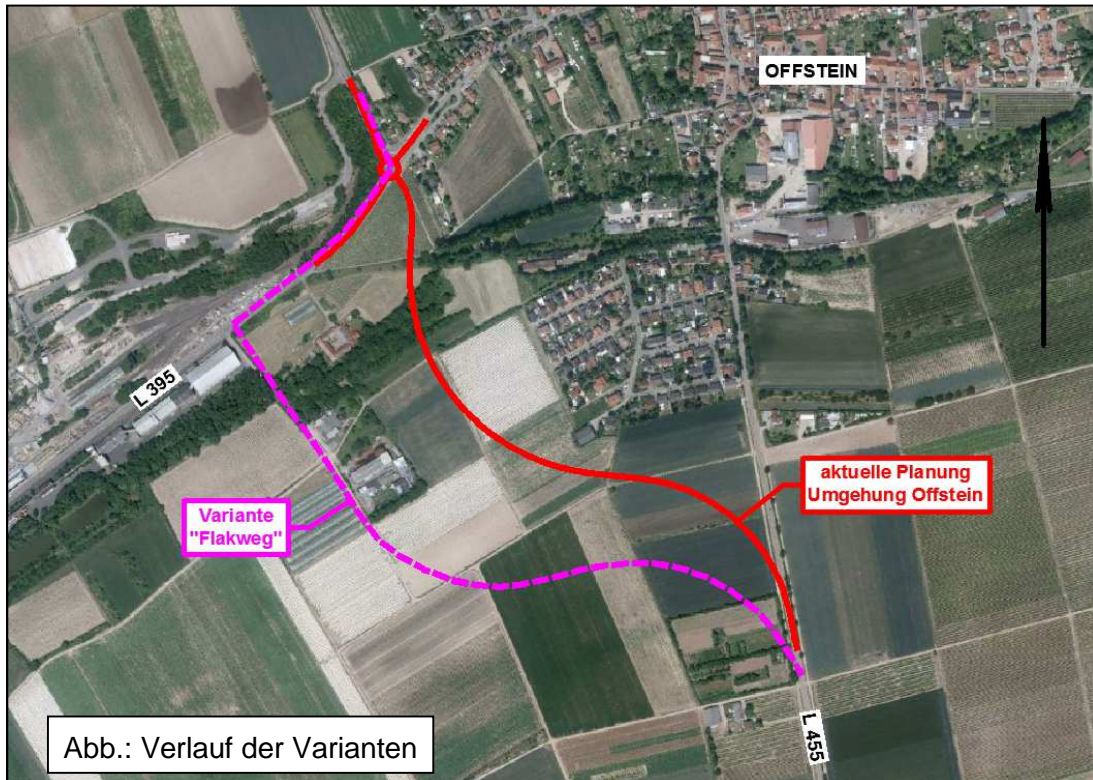
3.3.4.3 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter gemäß UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung)

Auswirkungsprognose und Variantenvergleich

Im Rahmen der Voruntersuchung für die Umgehung Offstein - Abschnitt Süd-West - wurden zum Planfeststellungsentwurf 1986 im Wesentlichen zwei voneinander abweichende Planungsvarianten untersucht. Neben der hier in diesem Projekt ausgearbeiteten Linie der "Westumgehung Offstein - Abschnitt Süd-West" (Variante 1) wurde seinerzeit auch die Variante „Flakweg“ (Variante 2) betrachtet. Die beiden Varianten wurden im Zuge des Planfeststellungsverfahrens gegeneinander abgewogen. Im Ergebnis wurde die Westumgehung als Vorzugsvariante herausgearbeitet.

Mit der Wiederaufnahme der Planung im Jahr 2008 gemäß den vorliegenden Unterlagen wurden keine weiteren Trassenvarianten verfolgt.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage und den Verlauf der Variante "Westumgehung" (vorliegender Entwurf) und der Variante "Flakweg".



Variante 1 = Westumgehung / aktuelle Planung, Vorzugsvariante

Variante 2 = Flakweg

Die Beschreibung der Varianten sowie Vor- und Nachteile aus technischer Sicht sind dem Kapitel 3.1 zu entnehmen.

An dieser Stelle werden die zu erwartenden Auswirkungen aus ökologischer Sicht hinsichtlich der Schutzgüter behandelt.

Hierbei ist anzumerken, dass die Variante Flakweg nicht detailliert in ihrer Planung ausgearbeitet bzw. hinsichtlich ihrer Konflikte näher untersucht wurde. Die nachfolgend in der Tabelle dargelegten Auswirkungen sind demzufolge nur eine grobe, überschlägige Einschätzung hinsichtlich der Konfliktsituation. Die Einschätzung erfolgt aufgrund der vorgesehenen Ausbaulänge und des Ausbauquerschnittes auf der Grundlage von Luftbildern, ohne nähere Kartierung der genauen Bestandssituation in diesem Bereich. Hierbei wird für den Vergleich der gleiche Ausbauquerschnitt wie bei der detailliert ausgearbeiteten Variante 1, Westumgehung, angenommen.

Anmerkungen zu den einzelnen Schutzgütern und zu den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kriterien:

Schutzgut Boden:

Versiegelung: für die Variante 1 wurde im Zuge der Planung die Versiegelung genau ausgerechnet, dies ist für die Variante 2 (Flakweg) nicht möglich. Der Vergleich der beiden Varianten erfolgte daher nur aufgrund der vorgesehenen Baulänge der beiden Varianten auf freier Strecke und des Ausbauquerschnittes.

Der entlang der Neubaustrecken zu erwartende Schadstoffeintrag in den Boden ist ebenfalls abhängig von der jeweiligen Baulänge.

Schutzgut Wasser:

Sowohl der Schadstoffeintrag in das Grundwasser entlang der Baustrecken wie auch der erhöhte Oberflächenwasserabfluss hängt wesentlich von der Länge der jeweiligen Neubaustrecken und der dadurch entstehenden Versiegelung ab.

Beide Varianten sehen eine Querung des Fließgewässers "Eisbach" vor. Bei der Variante 2 besteht bereits eine Querung des Gewässers mittels eines Brückenbauwerkes, dieses müsste jedoch bei Umsetzung der Planung abgerissen und durch ein neues Bauwerk ersetzt werden. Um während der Bauzeit die jenseits des Eisbaches liegenden Flächen erreichen zu können wäre die Herstellung einer Behelfsbrücke über den Bach mit zusätzlichen temporären Zufahrtsmöglichkeiten erforderlich. Bei Variante 1 ist die Querung durch ein neues Brückenbauwerk an einer bislang nicht beeinträchtigen, freien Stelle im Verlauf des hier mit Ufergehölzen bestandenen Gewässers in der freien Landschaft vorgesehen.

Schutzgut Klima / Luft:

Aufgrund der geringen lokalklimatischen Differenzierung des Untersuchungsgebietes ist die Gefährdung bzw. das ökologische Risiko für beide Varianten vergleichbar. Lediglich für das Mikroklima werden sich durch Erhöhung der Temperaturen der bodennahen Luftschichten im Bereich befestigter Flächen verschieden starke Beeinträchtigungen durch die unterschiedlich hohe Neuversiegelung ergeben.

Variante 1 verläuft näher an bestehenden Wohngebieten, so dass hier die Auswirkungen hinsichtlich Luft / Schadstoffimmissionen als stärker beeinträchtigend für den Menschen zu werten sind.

Auf eine Aufführung des Schutzgutes in der Tabelle 1 wird verzichtet.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Hier wird zusätzlich zu anderen Gesichtspunkten die Verinselung von Flächen berücksichtigt, welche eine Zerschneidung von Lebensräumen (Isolierung von Teillebensräumen) zur Folge hat. Weiterhin ergeben sich durch die jeweilige Neubaustrecke zusätzliche Bereiche mit erheblichen Kollisionsrisiken für Tiere.

Erhebliche Auswirkungen auf die Tierwelt (vor allem auf Vögel) entstehen bei beiden Varianten durch den entstehenden Gehölzverlust. Die Auswirkungen hinsichtlich Reptilien (Eidechsen im Bereich der Bahnline) sind bei Variante 1 als stärker beeinträchtigend zu werten, da hier die Bahntrasse in einem bislang unbeeinträchtigtem Bereich in der freien Landschaft zerschnitten wird. Bei Variante 2 wird die Bahntrasse im direkten, stark vorbelasteten Umfeld zu Straße und Siedlung gequert bzw. eine bereits bestehende Querung genutzt und verbreitert.

Wechselwirkungen:

Mit den Wechselwirkungen sollen die ökosystemaren Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Schutzgütern beschrieben werden, wobei nur die entscheidungserheblichen Wechselwirkungen zu betrachten sind. Soweit Wechselwirkungen bei der Bewertung der Umweltauswirkungen eine Rolle spielen (wie z.B. Isolationseffekte etc.) werden diese unter dem direkt betroffenen Schutzgut (z.B. Tierwelt) in die Bewertung mit einbezogen.

Tabelle 1.: Auswirkungsprognose der verschiedenen Varianten (1+2) auf die Schutzgüter

Blatt 1/2	Variante 1 - Westumgehung (aktuelle vorliegende Planung)	Variante 2 - Flakweg (grobe Einschätzung, keine genauen Berechnungen)
BODEN	<p>Versiegelung: genaue Berechnung durch Planung → 12.210 m²</p> <p>Neubau der Straße auf freier Strecke (geschätzte Länge) (Bereich zwischen L395 und L455) 925 m</p>	<p>Versiegelung ca.: geschätzt anhand der Ausbaulänge auf freier Strecke zum Vergleich mit Variante Westumgehung (bei Annahme des gleichen Ausbaquerschnittes) → 14.390 m²</p> <p>Neubau der Straße auf freier Strecke (geschätzte Länge) (Bereich zwischen L395 und L455) 1.090 m</p>
TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIelfALT	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Gehölzbeständen : <ul style="list-style-type: none"> - 20 St. Laub- u. Obstbäume - 3600 m² Gehölzstrukturen (Gebüsche, Baum- u. Strauchhecken, Ufergehölze, baumreiche Gehölzfläche) • Gefährdung weiterer Gehölzbestände • Beeinträchtigung von Vögeln, insb. im Bereich der Eisbachaue • Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitats infolge der Trennung des Gleiskörpers durch Überbauung • Pot. Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch Rodung von Gehölzen und Zerschneidung von Lebensräumen • Inanspruchnahme / Überbauung von Flächen in der Eisbachaue • Beeinträchtigung des Fließgewässers durch Überbauung mittels Brückenbauwerk auf bislang freier Strecke • Inanspruchnahme von Grünlandflächen, Ackerflächen und Hochstaudenfluren (Pot. Beeinträchtigung insb. von Feldlerche und Rebhuhn) • Verinselung von ca. 10,6 ha offener Landschaft zwischen Ortsrand und Straßentrasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Gehölzbeständen <ul style="list-style-type: none"> - ca. 2.900 m² (grob geschätzt anhand Luftbild) • Gefährdung weiterer Gehölzbestände • Beeinträchtigung von Vögeln, insb. im Bereich der Eisbachaue • Weitere (verbreiterte) Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitats infolge der Verbreiterung der bestehenden Überbauung durch den Flakweg -> geringere Beeinträchtigung, da sich die notwendige Querung direkt in vorbelastetem Umfeld von Straße und Bebauung befindet • Pot. Beeinträchtigung des Fließgewässers Eisbach durch Abriss bestehendes Brückenbauwerk und Ersatz durch neues Bauwerk • Inanspruchnahme von Grünlandflächen, Ackerflächen und Hochstaudenfluren (Pot. Beeinträchtigung insb. von Feldlerche und Rebhuhn) • Verinselung von ca. 27,9 ha offener Landschaft zwischen Ortsrand und Straßentrasse

<i>Blatt 2/2</i>	Variante 1 Westumgehung (aktuelle vorliegende Planung)	Variante 2 Flakweg (grobe Einschätzung, keine genauen Berechnungen)
LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Naherholungsfunktion im ortsnahen Bereich durch die Neuanlage einer Straßentrasse in einem Talraum bzw. in einem landwirtschaftlich genutzten, bislang unzerschnittenen Offenlandbereich • Veränderung der Eigenart des Landschaftsraumes durch technische Überprägung • Veränderung der natürlichen Geländegestalt durch Dämme und Einschnitte • Zerschneidung von bisher zusammenhängenden Landschaftsräumen (Zäsur) • Barrierewirkung durch die Straßentrasse, weitere Zerschneidung der siedlungsnahen, freien Landschaft • Verlust von Sichtbeziehungen • Erheblicher Verlust strukturierender Landschaftselemente in Form von Einzelgehölzen und Gehölzflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Naherholungsfunktion durch die Neuanlage einer Straßentrasse in einem landwirtschaftlich genutzten, bislang teilweise unzerschnittenen Offenlandbereich • Im westlichen Teilstück Nutzung bestehender Wegeverbindung entlang gewerblich genutzter Flächen • Veränderung der Eigenart des Landschaftsraumes durch weitere technische Überprägung • Veränderung der natürlichen Geländegestalt durch Dämme und Einschnitte • Zerschneidung von bisher zusammenhängenden Landschaftsräumen im östlichen Teilbereich • Barrierewirkung durch die Straßentrasse im östlichen Teilbereich • Verlust von Sichtbeziehungen im östlichen Teilbereich • Verlust strukturierender Landschaftselemente in Form von Gehölzen
MENSCH	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche • Erhebliche Lärmemission für südlichen Ortsrand (geringster Abstand Wohngebiet zur geplanten Straßentrasse: 70-80 m) • Betriebsbedingte Lärmemission für südlichen Ortsrand und Stegmühle • Erhebliche Lärmemissionen während der Bauphase auch für den westlichen Ortsrand (Abstand zur Baustrecke 5-10 m) • Inanspruchnahme / Abtrennung von bestehenden, siedlungsnahen Wirtschaftswegen 	<p>Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche</p> <p>Weniger betriebsbedingte Lärmemission für südlichen Ortsrand (geringster Abstand Wohngebiet zur geplanten Straßentrasse: 200 m)</p> <p>Weniger baubedingte Lärmemission für westlichen Ortsrand</p> <p>Inanspruchnahme / Abtrennung von bestehenden Wirtschaftswegen</p>

3.3.4.4 Ergebnis der Variantendiskussion

Schutzgut Boden:

Hinsichtlich der Versiegelung schneidet die Variante 1 besser ab (geschätzter Umfang bei Variante 2) aufgrund der insg. geringeren Baulänge auf freier Strecke. Die sonstigen Auswirkungen auf den Boden sind bei beiden Varianten in etwa gleich anzunehmen.

Schutzgut Artenschutz:

- weniger Gehölzverlust bei Variante 2
- weniger Zerschneidung der Landschaft durch die Straßentrasse bei Variante 1, da die Trasse näher am Ortsrand geführt wird
- höhere Beeinträchtigung der Eisbauaue durch Variante 1
- größere Beeinträchtigung (Zerschneidung) des Eidechsen-Habitates (Bahnstrecke) bei Variante 1
- Kollisionsrisiko für Tiere besteht bei beiden Varianten

Mensch:

Bezüglich des Schutzgutes Mensch sind die geringsten Auswirkungen bei der ortsfernen Trasse Flakweg zu erwarten.

Landschaftsbild / Erholung:

Hinsichtlich des Landschaftsbildes sind die Auswirkungen durch die Variante 1 als erheblicher zu erachten, da sich die Variante 2 weniger auf freier Strecke befindet und im westlichen Teilbereich entlang bestehender Bebauungen und Sichtgrenzen verläuft. Auch werden weniger landschaftsbildrelevante Gehölze entfallen.

3.3.5 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die geplante Ortsumgehung von Offstein (Vorzugsvariante 1) sieht den Bau eines Kreisverkehrs nahe des Ortseingangsbereiches sowie eine ca. 1 km lange Umgehungsstraße mit bis zu 150 m Abstand zur Ortslage entlang des westlichen Ortrandes vor. Des Weiteren ist ein Regenrückhaltebecken im Seitenraum der Straße geplant. Die zukünftige Straßentrasse ist mit einer Breite zwischen 6,50 und 9,50 vorgesehen, mit begleitenden Banketten, Damm- und Einschnittböschungen, Mulden sowie Wirtschaftswegen ergibt sich ein neuer Verkehrskorridor mit bis zu 30 m Breite.

Dieser verläuft überwiegend auf bislang als Acker genutzten Flächen, jedoch wird auf den ersten 250 m der Umgehungsstraße sowie im Bereich des Verkehrskreisels auch ein reich strukturierter Bereich mit Weinanbau- und Wiesenflächen, Wegeparzellen, Krautfluren, zahlreichen Gehölzstrukturen und einem Fließgewässer (Eisbach) mit Ufergehölzen durchquert.

Der Eisbach als Gewässer III. Ordnung soll mittels eines Brückenbauwerks überquert werden.

Beeinträchtigungen der Tierwelt sind in erster Linie durch die Beanspruchung der unterschiedlichen Biotopstrukturen (vor allem des Fließgewässers und ausgedehnter Gehölzstrukturen), der Zerschneidung von Lebensräumen durch die neue Straßentrasse, der Beeinträchtigung bislang ruhiger Habitatstrukturen durch den Verkehrslärm sowie durch Störungen während der Bauphase zu erwarten.

Die durch die Baumaßnahme zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden im Folgenden näher erläutert und im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 12.1) graphisch dargestellt.

- **Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt**

Die Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes resultieren in erster Linie aus der Flächenversiegelung (K 1) infolge des Straßenneubaus, dem Bau eines Geh- und Radweges und der Anlage und Anbindung von Wirtschaftswegen.

Die gesamte Neuversiegelung beträgt insgesamt ca. 12.210 m², wobei ca. 8.790 m² voll versiegelt werden (K 1.1). Daneben werden auch bereits teilversiegelte Flächen überbaut oder Flächen in teilbefestigter Bauweise (Bankette, Wirtschaftswegen) angelegt, was bei diesem Vorhaben einer Fläche von insg. 6.840 m² entspricht. Diese Teilversiegelung wird mit dem halben Flächenansatz von 3.420 m² in Anrechnung gebracht (K 1.2).

Diese Neuversiegelung führt zu einem Verlust biologisch aktiven Bodens mit seinen natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum für Tiere, als Vegetationsstandort und als Filter gegenüber Schadstoffeinträgen.

Weiterhin erfolgen infolge des Straßenneubaus mit Anlage der straßenbegleitenden Einschnitts- und Dammböschungen und der Anlage des Regentrückhaltebeckens umfangreiche Geländemodellierungen durch Bodenab- und -auftrag, was zu erheblichen Veränderungen der Bodenstrukturen im Plangebiet führt.

Auch im Bereich des Baufeldes ist durch das häufige Befahren des Arbeitsraumes mit zusätzlichen Bodenverdichtungen zu rechnen.

Die neue Straßentrasse verläuft durch bisher verkehrstechnisch nicht beanspruchtes Gelände, so dass hier zukünftig die Flächen der Randbereiche zusätzlich mit Verkehrsimmissionen belastet werden. Eine verstärkte Ablagerung von Schadstoffen ist auch im Bereich der Mulden und Rückhaltebecken zu erwarten, da sich hier die in dem Straßenabfluss vorhandenen Schadstoffe absetzen und im Boden anreichern.

Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes entsteht infolge des Verlustes von Versickerungsfläche (Grundwasserneubildung) sowie einer Erhöhung und Beschleunigung des Oberflächenabflusses durch die Neuversiegelung.

Das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser soll östlich der Umgehungsstraße mittels Mulden dem geplanten Regentrückhaltebecken, westlich der Straße über Mulde bzw. Versickerungsmulde gedrosselt dem Eisbach zugeführt werden. Dabei kann es zu einer zusätzlichen Belastung des Gewässers mit Schadstoffen aus dem Straßenabwasser kommen.

Im Rahmen des Straßenneubaus wird auch der Bau einer Brücke über den Eisbach erforderlich, wodurch eine weitere bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Gewässerabschnittes (K 6) entsteht.

- **Auswirkungen auf das Klima und die Luftverhältnisse**

Beeinträchtigungen der geländeklimatischen Verhältnisse werden sich infolge der umfangreichen Neuversiegelung durch eine Erhöhung der Temperaturen der bodennahen Luftschichten im Bereich der befestigten Flächen ergeben.

Die neu errichtete Straße in teilweiser Dammlage kann zu einer Behinderung der Fließbewegung bodennaher Luftschichten führen, so dass hier im unmittelbaren Umfeld der Rampen das vorhandene Bestandsklima verändert wird.

Weiterhin werden die lufthygienischen Verhältnisse durch die Verkehrsimmissionen weiter belastet, was sich auf die angrenzenden Nutzungen auswirken kann.

- **Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion**

Als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (K 2) ist eine ausgedehnte technische Überformung des südwestlich der Ortslage gelegenen Landschaftsteilraumes infolge des Neubaus der Umgehungsstraße mit Bau des Verkehrskreisels, dem Rad- und Gehweg und Wirtschaftswegen.

Die neue Straßentrasse hat mit der teilweisen Führung in Dammlage und dem Brückenbauwerk eine erhebliche visuelle Zerschneidungsfunktion des Geländes zur Folge.

Eine weitere erhebliche Beeinträchtigung ergibt sich durch den ausgedehnten Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände vor allem im Bereich des Eisbaches.

Bei Bau-km 0+380 links wird zusätzlich ein Regenrückhaltebecken östlich der Umgehungsstraße angelegt.

Insgesamt führen diese Maßnahmen zu einer Veränderung der Eigenart dieses Landschaftsteilraumes, wobei vor allem der neu entstehende Straßenkörper dominieren wird.

Auch nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsfunktion (Feierabend- und Naherholung) sind zu erwarten, da vorhandene Wegebeziehungen überbaut bzw. zerschnitten oder entfallen werden. Eine fußläufige Verbindung zwischen der Ortslage von Offstein und der Stegmühle wird aufgrund der Barrierewirkung der neuen Straßentrasse nicht mehr bestehen. Auch während der Bauphase können temporäre Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion im Plangebiet durch Behinderungen und Verlärmungen entstehen.

- **Auswirkungen auf das Arten- und Biotopschutzpotenzialunter Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten**

Der Bau der Umgehungsstraße mit Ausbildung eines Kreisverkehrs, der Anlage eines Regenrückhaltebeckens, einem Rad- und Gehweg sowie der Beanspruchung von Flächen für Straßennebenanlagen hat folgende Auswirkungen auf Flora und Fauna zur Folge:

- Ausgedehnte Gehölzverluste (**K 3**) in Form von 20 Laub- und Obstbäumen, ca. 2.330 m² baumreiche Gehölzflächen, ca. 425 m² Ufergehölzen, ca. 320 m² Baumhecke, ca. 75 m² Strauchhecke und ca. 445 m² Gebüschstrukturen
→ Verlust von Lebensraum für zahlreiche Tierarten, insbesondere für Vögel (Bruthabitat, Ansitzwarte, Ruhestätte, Nahrungshabitat)

- Gefährdung von Gehölzbeständen (**K 4**) im Straßenseitenraum während des Baubetriebes infolge der Nähe zum Baufeld (13 Laub- und Obstbäume, ca. 215 lfd.m. Randbereich baumreicher Gehölzstreifen, ca. 20 lfd.m. Ufergehölze)
 - potenzielle Verletzungen der Wurzeln, des Stammes und der Krone
 - Veränderungen der Bodenstruktur im Wurzelraum
 - potenzieller Gehölzverlust

- Beeinträchtigung der Tierwelt (**K 5**) durch den Straßenneubau
 - Zerschneidung von Lebensräumen, Entstehung von Teillebensräumen
 - Teilverlust und Verlärmung von Habitaten
 - Entstehung von Wanderbarrieren
 - Entstehung eines potenziellen Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen

- Beeinträchtigung der Avifauna durch den Straßenneubau (**K 5.1**), insbesondere im Bereich der Eisbachaue
 - Lebensraumverlust infolge ausgedehnter Gehölzrodung und Überbauung des Gewässers
 - Zerschneidung von Lebensräumen und ihren Funktionen
 - Verlärmung von Brut- und Nahrungshabitaten
 - Beeinträchtigung von Zugrouten (insb. Kleinvogelzug)
 - verkehrsbedingte optische Störungen
 - Kollisionsgefahr mit Kraftfahrzeugen

- Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitates infolge der Überbauung und Trennung des Gleiskörpers (**K 5.2**)
 - Lebensraumverlust / -reduzierung (ca. 40 lfd.m. / 300 m²)
 - Isolierung von Populationen
 - Beeinträchtigung einer streng geschützten Art

- Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch Rodung von Gehölzbeständen und Zerschneidung von Lebensräumen (**K 5.3**)
 - Lebensraumverlust und –reduzierung (Jagdhabitats, Quartiere)
 - Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen
 - Beeinträchtigung streng geschützter Arten

- Beeinträchtigung des Fließgewässers Eisbach und seiner Randbereiche infolge der Straßenüberquerung und des Brückenbaus (**K 6**)
 - Verlust gewässerbegleitender Gehölzbestände
 - Beeinträchtigung der Gewässerdurchgängigkeit und Vernetzungsfunktion
 - Verdichtungen des Gewässerumfeldes und Ufers durch Bauarbeiten und Baustellenverkehr

 - Eintrag von Verkehrsimmissionen in das Gewässer
 - Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch potenziellen Eintrag von Fein- und Schadstoffen während der Bauarbeiten

- Verlust von Grünlandflächen und Hochstaudenfluren im Talraum des Eisbaches (**K 7**)

- Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Vogelarten des Offen- und Halboffenbereiches (insb. Feldlerche und Rebhuhn, **K 8**)

Da es sich bei den potenziell betroffenen Tierarten um besonders bzw. streng geschützte Arten handelt, sind hier die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu berücksichtigen, die es verbieten

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Daher sind hier entsprechende Maßnahmen erforderlich, welche den Eintritt derartiger Verbotstatbestände vermeiden:

- Rodung von Gehölzen nur in den Wintermonaten außerhalb der Brutzeit von Vögeln (V 5.1)
- Bauzeitenbeschränkung; Durchführung der Bauarbeiten im Bereich der Gleiskörper außerhalb der Winterruhe der Reptilien ab Anfang April. Ggfs. Absammeln und Umsetzen vorhandener Tiere vor Beginn der Baumaßnahme (V 5.3)
- Überprüfung der älteren zu rodenden Gehölze durch fachkundige Personen auf Fledermaushöhlen. Rodung von Bäumen mit aktuell genutzten Fledermaushöhlen nur außerhalb der jeweiligen Quartiersnutzung (V 5.5)

Eine detaillierte Prüfung der Betroffenheit der besonders und streng geschützten Arten gem. § 44 BNatSchG erfolgt in der Anlage 12.3, dem Fachbeitrag Artenschutz, der zu dem Ergebnis kommt, dass für keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie keine Europäischen Vogelarten gem. Art.1 der EU-VRL die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Die durch das Vorhaben begründeten Eingriffe führen nicht zu einer Zerstörung von Biotopen, die streng geschützten Arten im Wesentlichen und ausschließlich als Lebensraum dienen.

Es ist sichergestellt, dass alle vom Vorhaben beeinträchtigten Tierarten weiterhin mit ihren Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der (Teil-)Populationen erhalten bleibt.

Die Beurteilung, ob ein Verbotstatbestand einschlägig ist, ist unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen zur Vermeidung erfolgt.

Vorsorglich wurden jedoch für alle relevanten europarechtlich geschützten Arten die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Es ist insgesamt festzustellen, dass die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für alle Arten erfüllt werden, da die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen auf die jeweiligen Populationen im Naturraum und im Land Rheinland-Pfalz führen würden, und zudem im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Artengruppen geeignete Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt sind. Zumutbare Alternativen, die zu geringeren Beeinträchtigungen führen würden, liegen aus Sicht des Vorhabensträgers nicht vor. Gleichzeitig sind damit auch die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 16 FFH-Richtlinie, bzw. Art. 9 Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

Damit liegen insgesamt die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens vor.

- **Auswirkungen auf ausgewiesene Schutzgebiete und Flächen der Landespflege**
Von der Straßenplanung sind mehrere Strukturen, die durch die Biotopkartierung Rh.-Pf. als schützenswerte Biotope erfasst sind, betroffen.

Es handelt sich hierbei zum einen um einen ca. 50 m langen Abschnitt des Eisbaches (Biotop-Nr. 0040) mit begleitendem Ufergehölz (Erle, Esche), welcher zukünftig durch die Umgehungsstraße mittels eines Brückenbauwerkes überquert wird. Dies bedingt den Verlust von ca. 425 m² Ufergehölzen, die Beeinträchtigung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion des Gewässers, den Eintrag von Verkehrsimmissionen und die Verdichtung des Uferbereiches und Gewässerumfeldes infolge der Bauarbeiten.

Der Eisbach mit seiner begleitenden Gehölzstruktur gilt lt. Biotopkartierung als bedeutsames Vernetzungsbiotop innerhalb des lokalen Biotopverbundes.

Des Weiteren werden ca. 30 lfd.m einer insg. 200 m langen Baumhecke (Biotop-Nr. 0042) entfallen, wodurch die Heckenstruktur unterbrochen wird. Dieser Gehölzstreifen ist Teil eines größeren zusammenhängenden Feldgehölzes und gilt als Refugiallebensraum und Vernetzungsbiotop, bestandsbildende Arten sind Esche, Bergahorn, Walnuss, Holunder und Hundsrose.

3.4 Aussagen Dritter

Die vorliegende Planung wurde mit der Ortsgemeinde Offstein, der Verbandsgemeinde Monsheim, der örtlichen Landwirtschaft sowie mit der durch den Flächenumgriff im Bereich des Kreisverkehrsplatzes betroffenen Südzucker AG abgestimmt. Weiterhin liegt vom Eigentümer des stillgelegten Bahndammes die Mitteilung vor, dass die Flächen entbehrlich sind und veräußert werden sollen und somit für die Straßenbaumaßnahme zur Verfügung stehen. Die Freistellung der für den Straßenbau benötigten Bahnflächen erfolgt nach Vermessung über ein gesondertes Entwidmungsverfahren durch das Eisenbahn-Bundesamt.

Hinsichtlich der wasserwirtschaftlichen Belange wurde bereits eine detaillierte Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd, Regionalabteilung Wasserwirtschaft in Mainz geführt. Mit dem vorliegend ausgearbeiteten Entwässerungskonzept einer weitgehenden Versickerung in Mulden und Dammflächen in Kombination mit einer Rückhaltung vor Einleitung in den Vorfluter Eisbach wurde im Vorfeld bereits Einvernehmen erzielt. Weitere Ausführungen hierzu finden sich in Abs. 4.5 dieses Erläuterungsberichtes sowie in Anlage 13 der Unterlagen.

Bedenken zur Planung wurden nicht geäußert; im Gegenteil: seitens der Orts- und Verbandsgemeinde wird der Bau des südwestlichen Abschnitts der Ortsumgehung Offstein vehement und zeitnah gefordert. Die Gemeinde untermauert ihre Forderung damit, dass die vorherrschenden unzumutbaren Verkehrszustände nur mit Umsetzung dieses Straßenabschnittes beseitigt werden können und dass davon in der Folge die geplanten und längst überfälligen städtebaulichen Aufwertungen zur Steigerung der Wohn- und Lebensqualität im Ortskern und damit eine Vitalisierung abhängig sind.

Anregungen und Hinweise sind weitestgehend in die Planung eingeflossen.

3.5 Wirtschaftlichkeit

Die vorliegende Planung stellt die zur Erreichung der Zielstellung – Verringerung der innerörtlichen Belastungen durch den Durchgangsverkehr und gleichzeitige Verbesserung der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit – wirtschaftlichste Lösung dar.

3.6 Gewählte Linie

In Abwägung der vorgenannten Kriterien ist die mit den vorliegenden Unterlagen ausgearbeitete Planung aufgrund der straßenbau- und verkehrstechnischen Vorgaben als günstige und wirtschaftliche Lösung anzusehen.

Die Trasse der L 455 neu - Abschnitt Süd-West - der Umgehung Offstein beginnt unmittelbar an der bestehenden Einmündung der L 455 Nord in die L 395 als Weiterführung des bereits ausgebauten und dem Verkehr übergebenen Abschnitts Nord-West. Sie kreuzt zunächst einen vorhandenen, befestigten Wirtschaftsweg, der auch als Radwegeverbindung ausgeschildert ist und überquert die ehemalige Bahnlinie Grünstadt/Offstein. Der Damm der stillgelegten Bahnlinie wird soweit erforderlich erworben und im Baubereich abgetragen.

Im weiteren Verlauf durchquert die Trasse das Eisbachtal, überquert den Eisbach mit einem neuen Kreuzungsbauwerk und kreuzt unmittelbar anschließend die Lindesheimer Straße, die im Kreuzungsbereich dem Ausbau eines unbefestigten Wirtschaftsweges entspricht.

Im Anschluss daran folgt die Trasse einem langgezogenen Linksbogen in südöstlicher Richtung um das bestehende und gem. Flächennutzungsplan (FNP) 2010 zur Erweiterung vorgesehene Wohngebiet „An der Lindesheimer Hohl“ herum, um südlich von Offstein wieder in die vorhandene Landesstraße L 455 über zu gehen.

Die Trasse hat eine Gesamtlänge von rd. 1.065 m. Sie ist bei Bau-km 0+125 mit der L 395 verknüpft. Der bestehende Knotenpunkt L 395/L 455nord wird zu einem 4-armigen Kreisverkehrsplatz umgestaltet.

Bei ca. Bau-km 1+010 wird die L 455 alt und ein vorhandener Hauptwirtschaftsweg verkehrsgerecht an die L 455 neu angebunden.

Durch die direkte Führung bietet diese Trasse Gewähr dafür, dass sie vom Kraftfahrzeugverkehr voll angenommen und dadurch die Ortsdurchfahrt optimal entlastet wird. Mit der Anlage des Kreisverkehrsplatzes erfolgt durch die sich damit einstellende Verkehrsberuhigung am Ortseingang eine Reduzierung des Geschwindigkeitsniveaus und damit einhergehend die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Außerdem bietet die Kreisinsel Raum für aufwertende gestalterische Maßnahmen durch die Ortsgemeinde.

Die gewählte Linie entspricht den Vorstellungen der Verbandsgemeindeverwaltung Monsheim sowie der Ortsgemeinde Offstein einer ortsnahen, verkehrsgerechten Umgehung. Sie ist im Flächennutzungsplan in dieser Form aufgenommen.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.0 Allgemeine Hinweise zur technischen Gestaltung

Die Planung für den vorliegenden Neubauabschnitt der L 455 ist im Wesentlichen auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) Teil Linienführung (RAS-L) von 1995 und Teil Querschnitte (RAS-Q) von 1996 entwickelt worden. Das derzeit geltende Regelwerk – Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012 - wurde mit Schreiben vom Mai 2013 durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zunächst für Landstraßen des Bundes eingeführt. Die Einführung in den Ländern für deren Geltungsbereich erfolgt im Nachgang sukzessive.

Die Entwurfsunterlage für den Neubau der L 455 wurde im Juli 2013 erstellt. Zu diesem Zeitpunkt war die RAL 2012 in Rheinland-Pfalz für Landesstraßen noch nicht eingeführt. Nachdem zwischenzeitlich die Einführung erfolgte wurde die vorliegende Planung hinsichtlich der Anforderungen der aktuellen Richtlinie überprüft.

Im Ergebnis sind keine Änderungen erforderlich, da die seinerzeit gewählten Entwurfsparameter den aktuellen Anforderungen genügen bzw. innerhalb der Anwendungsbereiche vertretbar sind. Grundlage ist die Einstufung entsprechend ihrer Netzbedeutung der Verbindungsfunktionsstufe LS III (regionale Verbindungsfunktion) gem. RIN. Demzufolge würde eine Einstufung in die EKL3 erfolgen.

In den weiteren Ausführungen wird jeweils auf die derzeitigen Anforderungen hingewiesen.

4.1 Trassierung

4.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente

Die L 455 erfüllt die Funktion einer zwischengemeindlichen, regionalen Straßenverbindung und wird der Kategoriengruppe

– A III → LS III –

zugeordnet. Damit ist sie nach RAL 2012 der Entwurfsklasse (EKL) 2 zugeordnet. Für Straßen dieser EKL ist eine Planungsgeschwindigkeit von 90 km/h unterstellt (Entwurfsgeschwindigkeit von $v_e = 70$ km/h gemäß RAS-L). Die Streckenlänge außerhalb des Einflussbereiches des nördlichen Kreisverkehrs bis zur Einbindung in den Bestand der L 455 Süd beträgt 975 m und ist vergleichsweise kurz für die Entwicklung einer eigenständigen Streckencharakteristik. Die Einflussbereiche der Knotenpunkte im Norden und im Süden charakterisieren den Verkehrsablauf erheblich.

Die gewählten Trassierungsparameter stellen sich im Verlauf der freien Strecke im Einzelnen wie folgt dar:

L 455:

Lageplan: $R_{\min} = 250$ m (100 m im Bereich der Kreiszufahrt) (soll: >300 m)
 $A_{\min} = 125$ m (65 m im Bereich der Kreiszufahrt)

Höhenplan: $H_{K\min} = 10.000$ m
 $H_{W\min} = 2.500$ m (soll: >3.000 m)
 $S_{\min} = 0,794$ %
 $S_{\max} = 4,500$ %

Querschnitt: $q_{\min} = 2,50$ %
 $q_{\max} = 6,00$ %

Damit werden die Anforderungen im Grund- und Aufriss nur in einem marginalen Umfang unterschritten. Negative Auswirkungen auf den Verkehrsablauf und die Verkehrssicherheit sind nicht zu erwarten. Die Unterschreitung der Grenzwerte ist straßenbaulich unbedenklich.

Bis zum Bau-km 0+215 verläuft die Strecke im Einflussbereich des geplanten Kreisverkehrsplatzes an der L 395. In diesem Abschnitt wird die der Streckenplanung zu Grunde liegende Festlegung der Entwurfparameter deutlicher unterschritten. Da sowohl in der Annäherung wie auch in der Ausfahrt von einem deutlich geringeren Geschwindigkeitsniveau auszugehen und in der Zufahrt aufgrund des Höhenverlaufes eine frühzeitige Erkennbarkeit gegeben ist, sind auch hier keine negativen Auswirkungen zu befürchten. Hierzu werden in Abs. 4.3 nähere Erläuterungen gegeben.

Die L 395 wird rückbaubedingt (LAB-Spur einschl. L_A , L_V und L_Z) auf einer Länge von rd. 130 m im Bestand angepasst. Der Bestandsradius beträgt hier 225 m.

4.1.2 Zwangspunkte

Zwangspunkte in Lage und Höhe sind die Anbindung an die L 395 zur Fortführung des Streckenzuges der L 455 aus nördlicher Richtung und mit dem Ziel einer symmetrischen Aufteilung der Zufahrten am geplanten Kreisverkehrsplatz. Im weiteren Verlauf führt die Trasse abgestimmt auf die Planungsabsichten gemäß Flächennutzungsplan um das Wohngebiet Lindesheimer Hohl herum, um mit einem regelgerechten Kurvenradius wieder in die L 455 in Lage und Höhe einzuschleifen.

Weitere Zwangspunkte in der Höhe sind die Überquerung des Eisbachs, um hier begehbare Gewässerrandstreifen zu gewährleisten und der anschließende topografische Geländeanstieg, in dem die Trasse bis zu 3,50 m im Einschnitt verläuft.

4.2 Querschnittsgestaltung

4.2.1 Querschnitt

Nach den Vorgaben der RAL 2012 ist für Straßen der EKL 3 ein Regelquerschnitt RQ 11 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 8,00 m vorgesehen.

Für die L 455 ist aus der Planungsentwicklung nach dem bisherigen Regelwerk ein Regelquerschnitt RQ 9,5 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,50 m gewählt. Die L 455 hat trotz ihrer hohen verkehrlichen Bedeutung insbesondere für die Ortslage von Offstein eine vergleichsweise niedrige Verkehrsbelastung von 2.400 KfZ/24h bei 240 Fz/24h SV-Anteil. Bei einer geringen Schwerverkehrsbelastung (< 300 Fz/24h) ist gem. RAL auch die Reduzierung der Fahrstreifenbreite möglich.

Aus diesem Grund wird der bislang verfolgte Ausbauquerschnitt beibehalten. Die Bemessung ist der Verkehrsbelastung angemessen. Negative Auswirkungen hieraus sind nicht zu erwarten.

Der gewählte Querschnitt – bisher Regelquerschnitt RQ, nunmehr Sonderquerschnitt SQ - für die L 455 setzt sich wie folgt zusammen:

2 Fahrstreifen à 3,00 m	=	6,00 m
2 Randstreifen* à 0,25 m	=	0,50 m
2 Bankette à 1,50 m*	=	3,00 m
		9,50 m = SQ 9,5

**vor Entwässerungseinrichtungen in Einschnitten wird die Bankettbreite um 0,50 m reduziert*

Die L 395 wird aus westlicher Richtung auf einer Länge von rd. 130 m zurückgebaut. Der Rückbau erfolgt ebenfalls auf einen SQ 9,5 hin, wobei nördlich ein Geh- und Radweg mitgeführt wird.

Der Querschnitt setzt sich wie folgt zusammen:

2 Fahrstreifen à 3,00 m	=	6,00 m
2 Randstreifen* à 0,25 m	=	0,50 m
1 Bankette südlich	≥	1,50 m
Entwässerungsrinne	=	0,30 m
Sicherheitsstreifen	=	0,75 m
Geh- und Radweg	=	2,50 m
		11,55 m

Alle weiteren klassifizierten Straßen werden im Rahmen der Knotenpunktgestaltung auf kurzer Ausbaulänge im Bestand angepasst.

Wirtschaftswege zur Wiederherstellung von bestehenden Wegeverbindungen werden i. d. R. in wassergebundener Bauweise in einer Breite von 4,50 m vorgesehen. Am Bauende erfolgt die Erschließung des Wirtschaftswegenetzes über einen bituminös befestigten Weg in einer Breite von 3,50 m zzgl. beidseitiger Bankette von je 0,75 m. Für die Erschließung von kopfstößigen landwirtschaftlichen Parzellen werden unbefestigte Wege (Grünwege) in einer Breite von 4,0 m als Wendestreifen angelegt.

4.2.2 Befestigung der Fahrbahn

Der Oberbaubemessung (s. Anhang II zum Erläuterungsbericht) ist die Prognose für das Jahr 2025 aus der Verkehrsuntersuchung von 2006 zu Grunde gelegt. Für die L 455 sind dies 2.400 Kfz/24h bei einem SV-Anteil von rd. 10 % (240 Fz/24h).

Entsprechend dem Dimensionierungsverfahren der RStO 2012 ergibt sich für die **L 455** die Belastungsklasse Bk 1,8 mit einem ermittelten Wert von 1,69 Mio. äquivalenter Achsüberrollungen (B). Damit liegt der Bemessungswert am oberen Grenzwert (B = 1,8) der Klassenzuordnung und aus konstruktiven Belangen wird die **Belastungsklasse Bk 3,2** gewählt.

Die Anbindung der L 455 an die L 395 erfolgt mit einem **Kreisverkehrsplatz**. Die RStO gibt vor, die Fahrbahn von Kreisverkehrsplätzen um eine Bauklasse höher auszubilden, als die am geringsten belastete Strecke daran. Dies schließt die Kreiszufahrten bis jeweils nach den Fahrbahnteilern ein. Demzufolge ist für den KVP die **Belastungsklasse Bk 10** gewählt. Die daran angebotenen Äste der vorhandenen L 395 werden soweit erforderlich (gem. Oberbaugutachten i. R. der Ausführungsplanung) konstruktiv durchgehend nach Bk 10 ausgebaut.

Ein Streckengutachten zum anstehenden Untergrund liegt noch nicht vor. Auf der sicheren Seite liegend ist für den Untergrund der Strecke durchgehend von der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 im Planum auszugehen. Die Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt demnach mindestens 60 cm.

Der Oberbau wird gem. RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 wie folgt gewählt:

Bk 3,2:

4 cm	Asphaltdeckschicht
6 cm	Asphaltbinderschicht
12 cm	bit. Tragschicht
<u>38 cm</u>	<u>Frostschuttschicht</u>
60 cm	Gesamtstärke

Bk 10:

4 cm	Asphaltdeckschicht
8 cm	Asphaltbinderschicht
14 cm	bit. Tragschicht
<u>34 cm</u>	<u>Frostschuttschicht</u>
60 cm	Gesamtstärke

Der Aufbau für die bituminös befestigten Wirtschaftswege erfolgt gemäß RLW 2005:

8 cm Asphalttragdeckschicht
25 cm Schottertragschicht
33 cm Gesamtstärke

Für den Geh- und Radweg entlang der L 395 (West), um den Kreisverkehrsplatz sowie im Bereich der separaten Führung zwischen Kreisverkehr und Wirtschaftsweegeanbindung am östlichen Böschungsfuß entlang der L 455 ist folgender Aufbau vorgesehen:

2,5 cm Asphaltdeckschicht
8,0 cm Asphalttragschicht
19,5 cm Schottertragschicht
30,0 cm Gesamtstärke

Der Vorhabenträger behält sich vor, zum Zeitpunkt der Ausführung eine nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik anerkannte Bauweise zu wählen, die nach gleichen Bedingungen von der vorgenannten abweichen kann.

4.2.3 Gestaltung der Böschungen

Die Straßenböschungen werden in einer Regelneigung von 1:1,5 ausgebildet und erhalten zur Einbettung in das umliegende Gelände eine Böschungsausrundung gemäß RAL 2012.

4.2.4 Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutz-zonen

Durch die Straßenbaumaßnahme werden keine festgesetzten oder geplanten Trinkwasser-schutzgebiete berührt.

4.3 Kreuzungen, Einmündungen und Änderungen im Wegenetz

Mit dem Neubau der L 455 entstehen zwei neue Knotenpunkte. In allen Fällen wird in erster Priorität der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit Rechnung getragen.

4.3.1 Knotenpunkt L 455/L 395

Der Kreisverkehrsplatz erhält einen Außendurchmesser von 40 m. Die Kreisfahrbahn hat eine Breite von 6,50 m zzgl. einer äußeren Entwässerungsrinne. Die Kreisinsel hat einen Durchmesser von 27 m. Sie soll unbefestigt, um etwa 1,20 m überhöht ausgebildet werden, um die Durchsichtigkeit zu verhindern. In allen Zufahrten ist ein gepflasterter Fahrbahnteiler mit einer Länge von rd. 18 - 20 m vorgesehen. Die Fahrbahnbreiten sind in den Zufahrten auf 3,25 – 3,75 m und in den Ausfahrten auf 3,50 – 4,30 m entsprechend der geometrischen Anforderungen an die Schleppkurven jeweils zzgl. der Entwässerungsrinnen von 0,30 m festgelegt.

Querungsstellen für Fußgänger und Radfahrer sind in einer Breite von 2,50 m, über die Zufahrten der L 455 Nord und der L 395 Ost vorgesehen. Sie sind um rd. 5,00 m von der Kreisfahrbahn abgerückt und folgen der abgesetzten Führung des Weges.

Die L 455 Nord folgt in diesem Bereich einer Längsneigung von 4,2 % im Bestand. Die L 455 neu geht mit dem Ziel der Eingriffsminimierung mit einer Längsneigung von 2,75 % nach Süden ab. Die so entstehende Längsneigung ist bei der Gestaltung der Kreisfahrbahn (Gradiente und Querneigung) berücksichtigt. Die Querneigung der Kreisfahrbahn wird entsprechend dieser Längsneigung einmal verwunden, so dass die Einfahrt aus nördlicher Gefälledirection harmonisch ohne Knicke erfolgt und auch die räumliche Wirkung der Kreiseinfahrt damit erheblich verbessert wird. Entwässerungsprobleme sind aufgrund der hohen Grundlängsneigung nicht zu befürchten.

4.3.2 Kreuzung L 455/L 455 alt/ Wirtschaftsweg

Etwa in Bau-km 1+010 wird die Ortszufahrt aus südlicher Richtung an die Umgehungsstraße angebunden. Die Zufahrt erfolgt in abgekröpfter Form mit einem $R = 50$ m. Unmittelbar gegenüber wird mit einer Wirtschaftswegeanbindung das neu geordnete Feldwegenetz zentral angebunden.

Die Bündelung der beiden Anbindungen zur Kreuzung hat den Vorteil, dass der Verkehrsablauf im Zuge der L 455 geringst möglich beeinträchtigt wird. Es sind Linksabbiegespuren gemäß RAL 2012 mit Mindestabmessungen vorgesehen. Die insgesamt flache Lage etwa 1 m über Gelände führt zu einer guten übersichtlichen Erkennbarkeit des Knotenpunktes. Aus südlicher Richtung kommend wird der Verkehrsteilnehmer mit einem Leit- und Blendschutzwall am östlichen Fahrbahnrand auf die Richtungsänderung aufmerksam gemacht.

4.3.3 Kreuzung L 455/Eisbach

Der Eisbach wird mit einem neuen Bauwerk überspannt. Die Abmessungen des Bauwerks berücksichtigen die gewässerbezogenen Belange an lichte Weite und Höhe.

4.3.4 Geh- und Radweg

Der durch die Neubauplanung unterbrochene befestigte Wirtschaftsweg parallel zum stillgelegten Bahndamm ist derzeit ein ausgeschilderter Radweg als Teilstück der Radwegeverbindung zwischen Grünstadt und Worms.

Zur Ersatzführung des aus westlicher Richtung parallel zum nördlichen Fahrbahnrand der L 395 verlaufenden Geh- und Radweges wird nördlich des anzupassenden Astes der L 395 West ein straßenbegleitender Geh- und Radweg ausgebaut. Er verläuft nördlich um den Kreisverkehr in abgesetzter Form und quert dabei die Zufahrten L 455 Nord und L 395 Ost jeweils mit einer Querungshilfe in den Fahrbahnteilen. In Richtung Süden wird ein Abschnitt von etwa 130 m am Böschungsfuß der L 455 neu gebaut. Die bestehende Überquerung der L 395 ohne begleitende Maßnahmen entfällt somit und wird durch die gesicherten Querungsstellen am Kreisverkehrsplatz ersetzt.

4.3.5 Wirtschaftsweg parallel zum Bahndamm

Der zuvor beschriebene Wirtschaftsweg parallel zum stillgelegten Bahndamm wird unterbrochen. Westlich der L 455 wird er weiter zur Erschließung der Flächen und als Zufahrt für den Straßenbetriebs- und Unterhaltungsdienst zum nördlichen Widerlager des geplanten Eisbachbauwerks genutzt.

Die Ersatzanbindung des Weges, der in die Ortsmitte von Offstein führt und hier Bebauung in 2. Reihe erschließt, erfolgt künftig direkt von der neuen L 455 etwa in Bau-km 0+275. Die Lage der neuen Anbindung ist so gewählt, dass ein ausreichend großer Abstand zum Kreisverkehr einerseits und zum Eisbachbauwerk (Sicht) andererseits gewährleistet ist. Die Höhenlage der L 455 erfordert eine Rampenlänge von rd. 50 m zum Bestand.

4.3.6 Wirtschaftsweg Lindesheimer Hohl

Etwa in Bau-km 0+440 wird ein vorhandener Wirtschaftsweg von der Neubautrasse gekreuzt. Der westliche Abschnitt wird als Wirtschaftsweganbindung direkt an die L 455 erschlossen. Der östliche Abschnitt wird an der geplanten Straßenböschung abgehängt. Die Flächen werden rückwärtig von der Bahnhofstraße her erschlossen.

4.3.7 Feld- und Wirtschaftswegenetz

Weitere Wegeveränderungen sind - tlw. nach Querungen der neuen Trasse der L 455 mit dem Bestandswegenetz - in Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaft zur Ersatzführung vorgesehen:

- Bau-km 0+290 – 0+350 westl.: Neubau wassergeb. Betriebs- und Unterhaltungsweg
Eisbachbrücke
- Bau-km 0+350 – 0+420 östl.: Neubau wassergeb. Betriebs- und Unterhaltungsweg
Eisbachbrücke und RRB
- Bau-km 0+435 östl.: ersatzloses Abhängen der Lindesheimer Straße

- Bau-km 0+460 – 0+580 westl.: Neubau wassergeb. Parallelweg
- Bau-km 0+450 – 0+730 östl.: Anlage Wendestreifen
- Bau-km 0+700 – 0+770 westl.: Anlage Wendestreifen
- Bau-km 0+770 – 0+980 westl.: Neubau wassergeb. Parallelweg
- Bau-km 0+780 – 0+840 östl.: Neubau wassergeb. Parallelweg
- Bau-km 0+980 – 1+190 westl.: Neubau bituminös bef. Parallelweg

4.4 Baugrund /Erdarbeiten

Ein Baugrundgutachten für den Strecken- und Brückenbau liegt noch nicht vor. Es wird in Vorbereitung der Ausführungsplanung frühzeitig erstellt.

Lediglich für den Bereich des Regenrückhaltebeckens (RRB) als wasserwirtschaftliche Maßnahme vor Einleitung in den Eisbach wurde eine Untersuchung des Untergrundes auf Versickerungsfähigkeit gemacht.

4.4.1 Massenbilanz

Nach den vorliegenden Entwurfsunterlagen stellt sich die Massenbilanz wie folgt dar:

a) Oberbodenarbeiten

- Abtrag:	5.150 m ³
- Auftrag:	2.850 m ³
- Summe – Überschuss:	2.300 m³

b) Erdarbeiten

- Abtrag:	21.500 m ³
- Auflockerungsfaktor (10 %):	2.150 m ³
- Summe Abtrag:	23.650 m³
- Auftrag:	9.300 m ³
- Summe – Überschuss:	14.350 m³

Daraus ergibt sich in der Bilanz ein Gesamtüberschuss von rd. 16.650 (2.300 + 14.350) m³ Bodenmassen. Die Überschussmassen werden, soweit als Erdbaustoff zu verwenden, innerhalb von parallel ausgeführten Bauvorhaben des LBM verwendet. Die Seitenablagerung von nicht innerhalb der Baumaßnahme zu verwendenden Überschussmassen vor Ort, auch als Zwischenlager, ist nicht vorgesehen.

4.5 Entwässerung

4.5.1 Vorflutverhältnisse

Die Straßenbaumaßnahme liegt auf der ganzen Länge im Einzugsgebiet des Eisbachs. Die geplante L 455 kreuzt den Eisbach bei Bau-km 0+348. Das Kreuzungsbauwerk erhält eine lichte Weite von 16,40 m. Damit werden neben den Böschungen des insgesamt rd. 9,4 m breiten Grabens beidseitig noch reduzierte Gewässerrandstreifen von je 3,50 m für Wartung und Unterhaltung gewährleistet. Am Eisbach ist kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

4.5.2 Maßnahmen der Entwässerung

Für die Straßenentwässerung wird die Neubaustrecke auf Grund der vorgesehenen Vorflut und der Maßnahmen der Entwässerung in 5 Teilstücke/Abschnitte eingeteilt:

1. Abschnitt 1: Kreisverkehrsplatz an der L 395/L 455

Das Straßenwasser des KVPs und der Anschlussäste der L 455 und L 395 wird in Bordrinnen mit Abläufen gesammelt und über einen bestehenden Kanal in den Eisbach eingeleitet. Da im Bestand bereits eine große Verkehrsfläche vorhanden ist, wird durch die Baumaßnahme die einzuleitende Wassermenge nicht geändert.

2. Abschnitt 2: Bau-km 0+155 – 0+360

In der Dammlage fließt das Fahrbahnwasser ungesammelt über das Bankett und wird flächig auf der Straßenböschung und dem angrenzenden Gelände versickert.

Das Brückenwasser der Bachunterführung des Eisbachs wird in Rinnen mit Brückenabläufen gesammelt und über Rohrleitungen / Kanäle in den Eisbach eingeleitet.

3. Abschnitt 3 und

4. Abschnitt 4: Bau-km 0+360 – 1+150

Das Straßenwasser der L 455 wird im Einschnittsbereich in Mulden gesammelt und abgeleitet. Die Sohle der Mulde wird bei einer Längsneigung von mehr als 4 % mit einer Schotterschüttung vor Erosion gesichert.

Im Dammbereich wird das Fahrbahnwasser in einer Rasenmulde zwischen dem Dammfuß und dem Wirtschaftsweg gesammelt und abgeleitet. Am Planungsende wird das gesammelte Oberflächenwasser in einer bestehenden Rasenmulde übernommen.

Zwischen Bau-km 0+760 und dem Ausbauende fließt das Niederschlagswasser eines 12 ha großen Außengebiets (EZG 1b) zu. Es handelt sich um Flächen die landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt werden.

Das zwischen Bau-km 0+785 und dem Ausbauende gesammelte Niederschlagswasser der Fahrbahn wird in einer Mulde am rechten Fahrbahnrand bzw. des Böschungsfußes gesammelt, bei Bau-km 0+760 mit einem Durchlass unterführt und in Bau-km 0+666 in die Mulde auf der linken Seite der geplanten Landesstraße geleitet. Bei Bau-km 0+400 wird das gesammelte Fahrbahnwasser zwischen Bau-km 0+420 und dem Bauende in das geplante Regenrückhaltebecken abgeleitet.

Weitere Einzelheiten können der Unterlage 13 entnommen werden.

5. Außengebietsentwässerung

Das in der rechtsseitigen Mulde im Einschnittsbereich gesammelte Außengebietswasser des ca. 12,5 ha großen Außengebiets (EZG 1a) und der Einschnittsböschung wird über die Mulde und einen Durchlass unter der geplanten Zufahrt zum Gewerbegebiet direkt in den Eisbach eingeleitet, da es sich – weit überwiegend um Niederschlagswasser von unbefestigten Flächen handelt. Die Einleitung in den Eisbach erfolgt über eine unbefestigte Mulde unmittelbar oberstromig der geplanten Brücke.

Für den wasserwirtschaftlichen Ausgleich der zusätzlich versiegelten Flächen wird ein Regenrückhaltebecken hergestellt.

Die eingangs der Planung angestrebte Versickerung des Oberflächenwassers in einem Versickerungsbecken musste nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung in diesem Bereich aufgrund zu geringer Versickerungsfähigkeit des Untergrundes sowie des hoch anstehenden Grundwassers aufgegeben werden.

Das Regenrückhaltebecken wird unmittelbar neben der geplanten L 455 auf der östlichen Seite bei Bau-km 0+370 hergestellt. Das Becken ist als Erdbecken ohne Dauerstau geplant. Die Sohle des Beckens ist oberhalb des hoch stehend ermittelten Grundwasserstandes konzipiert.

Das beschriebene Entwässerungskonzept wie auch die wasserwirtschaftliche Maßnahme ist mit der zuständigen Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd, Regionalstelle in Mainz, vorabgestimmt.

In Anlage 13 der vorliegenden Entwurfsunterlagen sind die Ergebnisse der wassertechnischen Berechnungen zusammengestellt.

Mit der Herstellung des Regenrückhaltebeckens wird ein bestehender Grundwassermesspegel überbaut. Eigentum oder Zuständigkeit für diesen Pegel konnten nicht ermittelt werden. Der Pegel entfällt ersatzlos.

4.6 Ingenieurbauwerke

Für die Kreuzung des Eisbachs wird etwa zwischen Bau-km 0+335 und 0+361 ein neues Überführungsbauwerk errichtet. Das Kreuzungsbauwerk im Zuge der L 455 erhält folgende Abmessungen:

- Bau-km = 0+348
- Kreuzungswinkel = rd. 56^{gon}
- Lichte Weite = 16,40 m
- Stützweite = 22,60 m
- d_k = 1,50 m
- Nutzbreite zwischen den Geländern = 10,60 m (*gemäß SQ9,5 i. V. mit RPS 2009*)
- Lichte Höhe = $\geq 1,50$ m (*zum Gewässerrand = Bö-OK*)
- Brückenklasse gem. DIN-EN 1991-2

Mit den vorgesehenen Abmessungen ist die Begehbarkeit der reduzierten Gewässerrandstreifen in einer Breite von jeweils 3,5 m für den Betriebs- und Unterhaltungsdienst gewährleistet.

4.7 Straßenausstattung

Es ist eine den Richtlinien entsprechende Straßenausstattung (Markierung und Beschilderung, Schutzplanken, Wegweisung) vorbehaltlich der verkehrsbehördlichen Anordnung durch die zuständige Kreisverwaltung in Abstimmung mit dem LBM Worms vorgesehen.

Von den einschlägigen Richtlinien abweichende Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

4.8 Besondere Anlagen

Von der Neubaumaßnahme sind keine besonderen Anlagen betroffen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Der von der Neubaumaßnahme betroffene Bahndamm ist stillgelegt. Die Prüfung der Entbehrlichkeit durch die DB Netz AG ist abgeschlossen. Die Flächen stehen zum Verkauf auch für die Straßenbaumaßnahme zur Verfügung. Die für das Straßenbauvorhaben zu erwerbenden Flächen werden vorab heraus gemessen und in Absprache mit der DB Immobilien und dem Eisenbahn-Bundesamt separat entwidmet. Das Entwidmungsverfahren läuft parallel zum straßenrechtlichen Planfeststellungsverfahren.

4.10 Leitungen

Im Plangebiet existieren sowohl unter- als auch oberirdisch verschiedene Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. Kanäle. Die Leitungen sind in Anlage 15.1 detailliert mit straßenbaubedingter Betroffenheit aufgelistet und in 15.4, Bestandspläne, dargestellt.

Die Sicherung, Umlegung bzw. Neuverlegung sämtlicher betroffenen Bestandsleitungen und -kabel wird rechtzeitig vor Baubeginn mit den Versorgungsträgern abgestimmt.

Daraus resultierende Kosten regeln sich nach bestehenden Verträgen bzw. gesetzlichen Bestimmungen

5. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Immissionsschutz

5.1.1 Schalltechnische Untersuchung

Bei der vorliegenden Baumaßnahme handelt es sich um den Neubau einer Straße i. S. des § 1 Abs. 1 der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV). Zur Festlegung von Lärmschutzansprüchen müssen daher die maßgebenden Grenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV entsprechend der Gebietsnutzung überprüft werden.

Die schalltechnische Untersuchung wurde auf der Grundlage der hierfür geltenden „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS)“, Ausgabe 1990, nach dem sogenannten „Teilstückverfahren“ durchgeführt. Mit diesem Verfahren werden das Emissionsband und die Topographie digital modelliert.

Im Rahmen der Berechnung werden nun von jedem Immissionsort sog. Suchstrahlen ermittelt und deren Teilpegel energetisch addiert. Auf diese Weise finden alle ausschlaggebenden Randbedingungen wie Einschnitt- und Dammlagen oder Geländevertiefungen Eingang in die Berechnung.

Für die Untersuchung sind die der verlegten Straße am nächsten gelegenen Immissionsorte entsprechend der vorhandenen Stockwerksanzahl und der betroffenen Gebäudeseite(n) in die Berechnung eingeflossen.

Die Lärmemissionen werden für die prognostizierte Verkehrsbelastung im Jahr 2025 berechnet. Grundlage ist die Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2006.

Im Planungsraum liegen die rechtskräftigen Bebauungspläne „Neu-Offsteiner-Straße Süd“ unmittelbar an der L 395 aus dem Jahr 1991 sowie „An der Lindesheimer Hohl“ an der südlichen L 455 aus dem Jahr 1968. Letzterer wird durch die Trassenführung geteilt in die Wohngebiete östlich und die Gewerbegebiete westlich der geplanten L 455.

Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2010 werden die angrenzenden Gebietsnutzungen bereits angepasst erweitert. Die festgesetzten Gebietsnutzungen sowie die hier vorgesehenen Vorbehaltsflächen sind in den Lageplänen (Anlage 7) dargestellt.

Infolge der zu erwartenden Lärmemissionen sind zum einen Isophonlinien über die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete von 59/49 dB(A) (tags/nachts) ausgewertet und zum anderen sind die als Einzelpunktnachweise ermittelten nächstgelegenen Immissionsorte an bestehender Bebauung in der Anlage 7 dargestellt.

Die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden eingehalten. Insbesondere im Bereich des vorhandenen und zur Erweiterung geplanten Wohngebietes (WA) macht sich die Einschnittslage der neuen Straßentrasse positiv bemerkbar. Hierdurch wird neben der akustischen auch die visuelle Beeinträchtigung durch die Straße minimiert.

In der Anlage 11.1 sind die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen detailliert aufgezeigt. Sie umfassen Erläuterungen sowie die Darstellung in Ergebnistabellen.

5.1.2 Luftschadstoffuntersuchung

An den nächst gelegenen repräsentativen Standorten im Nahbereich der geplanten Ortsumgehung Offstein wurden die Luftschadstoffkonzentrationen nach den „Richtlinien zur Ermittlung der Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung – RLuS 2012“ für den Prognosezeitpunkt 2025 berechnet.

Die Bewertung der ermittelten Schadstoffimmissionen nach der 39. BImSchV kommt zu dem Ergebnis, dass sowohl die Immissionsgrenzwerte für Jahresmittelwerte als auch die zulässigen Tageswertüberschreitungen deutlich unterschritten werden.

Bezogen auf die geltenden Grenzwerte bestehen aus lufthygienischer Sicht keine Bedenken zur Umsetzung der Baumaßnahme.

5.2 Maßnahmen in Wasserschutzgebieten

Wasserschutzgebiete sind von dem Bauvorhaben nicht betroffen.

5.3 Landespflegerische Maßnahmen

Die landespflegerischen Maßnahmen sollen nach Art und Umfang geeignet sein, die durch die Eingriffe beeinträchtigten Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild wiederherzustellen.

5.3.1 Minderungsmaßnahmen

Die neue Umgehungsstraße wird teilweise im Einschnitt geführt, wodurch in diesen Bereichen das Kollisionsrisiko zwischen Vögeln bzw. Fledermäusen und Fahrzeugen verringert ist (**M 5.2**).

5.3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, Störungen oder Tötung von in Gehölzen brütenden Vögeln und von bodenbrütenden Vögeln ist die Rodung der Gehölze sowie die Räumung des Baufeldes in den Offenlandbereichen (Abtragung des Oberbodens, Geländeprofilierungen, etc.) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel und somit nur von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (**V 5.1**).

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung und Tötung einer streng geschützten Reptilienart (Mauereidechse) ist eine Bauzeitenbeschränkung im Bereich der bestehenden Bahnlinie gegeben (**V 5.3**). Die Durchführung von Arbeiten im Bereich des Gleiskörpers (betrifft ca. 20 lfd.m. der Umgehungsstraße) darf nur außerhalb der Winterruhe der Reptilien ab April bis Mitte Oktober durchgeführt werden; ggfs. ist ein Umsetzen der Tiere durch Fachpersonen vor Beginn der Baumaßnahme erforderlich.

Die zu rodenden älteren Gehölze sind vor der Fällung durch eine Fachperson auf Höhlen und Spalten, welche als Quartierstandorte für Fledermäuse dienen können, zu kontrollieren. Die Rodung von Bäumen mit aktuell genutzten Höhlen oder Spalten darf nur außerhalb der jeweiligen Quartiersnutzung bzw. unter fachkundiger Fällbegleitung erfolgen (**V 5.5**), um Beeinträchtigungen, Störungen oder Verluste streng geschützter Fledermausarten zu vermeiden.

5.3.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch den Rückbau von Abschnitten bestehender Straßentrassen infolge neuer Einmündungen und dem Bau des Verkehrskreisels kann die durch die Straßenbaumaßnahme hervorgerufene Neuversiegelung in Höhe von rund 12.545 m² durch eine Entsiegelung von Flächen teilweise kompensiert werden. So können ca. 1.806 m² voll entsiegelt werden (**A 1.1**), während auf ca. 2.008 m² eine Teilentsiegelung stattfindet (**A 1.2**), wofür der halbe Flächenansatz von ca. 1.004 m² in Ansatz gebracht wird. Die gesamte Entsiegelung beläuft sich somit auf ca. 2.810 m².

Für das verbleibende Kompensationsdefizit von ca. 9.735 m² ist eine Ersatzmaßnahme auf mehreren Flächen im Straßenseitenraum innerhalb des Plangebietes vorgesehen (**E 1.3**, ca. 11.555 m²). Es handelt sich hierbei um die Umwandlung von Acker und Rebflächen zu extensiv genutztem Grünland (ca. 9.300 m²), auf Teilstücken auch zu Sukzessionsfläche (ca. 1.075 m²) bzw. Gräser-/Kräuterfluren (ca. 520 m²). Drei der Flächen werden durch die Anpflanzung von insg. 35 St. Obstbäumen zu Obstwiesen umgewandelt, auf einer Fläche ist die Anpflanzung eines Gehölzstreifens (ca. 660 m²) zur Ergänzung bestehender Gehölzhecken vorgesehen.

Zur Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind zahlreiche Gehölzpflanzungen im Straßenseitenraum (**A 2.1**) im Zuge der Maßnahme A 3 (s. unten) sowie die Anpflanzung von Bodendeckern (ca. 390 m²) und 3 Heistern innerhalb der Kreisverkehrsfläche (**G 2.2**) vorgesehen.

Der durch die Baumaßnahme entstehende, ausgedehnte Gehölzverlust soll durch die Anpflanzung standortheimischer Laubbäume und Gehölzgruppen / -hecken auf den Böschungsf lächen im Straßenseitenraum kompensiert werden (**A 3**). Hierfür ist die Anpflanzung von insg. 130 St. Laubbäumen und ca. 2.175 m² Gehölzgruppen vorgesehen, was gleichfalls als Ausgleichsmaßnahmen A 2.1 und A 5.6 herangezogen wird.

Um einen Ausgleich für die teilweise Überbauung des Gleiskörpers, welcher als Mauereidechsen-Habitat gilt, zu schaffen, ist die Errichtung von Steinhaufen oder bspw. die Ausbildung des Böschungfußes im Bereich des Brückenwiderlagers mit Gabionen oder Steinschüttungen (ca. 95 lfd.m.) zur Entwicklung von Vernetzungsstrukturen vorgesehen (**A 5.4**). Weiterhin ist das verbleibende Grünlandteilstück zwischen südlich der Bahnlinie zwischen Gleiskörper und Bach (ca. 530 m²) zu einer extensiv gepflegten Wiesenfläche zu entwickeln.

Entlang der neuen Umgehungsstraße erfolgt im Zuge der Maßnahme A 3 eine Anpflanzung von Laubbaum-Hochstämmen und Gehölzgruppen, welche langfristig eine Funktion als Überflughilfe für Vögel und Fledermäuse (Vermeidung einer Absenkung der Flughöhe) erfüllen sollen (**A 5.6**).

Im Zusammenhang mit der Straßenführung in Einschnittslage kann so die Kollisionsgefahr von Vögeln mit Kraftfahrzeugen verringert werden.

Die Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutztem, blütenreichem Grünland (ca. 7.000 m²) westlich der Straßentrasse zwischen Kreisel und Bahnlinie dient der Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Lebensraum für Fledermäuse, Insekten und Vögel (**A 5.7**).

Weiterhin können durch das Anbringen von Fledermauskästen im Bereich des Auengehölzes am Eisbach zusätzliche Fledermausquartiere geschaffen werden (**A 5.8**). Anbringung, Standort und Anzahl der Kästen hat mit Absprache einer Fachperson zu erfolgen.

Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen des Eisbaches und seines Umfeldes als ökologisch bedeutsames und als schützenswert eingestuftes Biotop ist das Gewässer während der Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen während des Baubetriebes zu schützen (**S 6.1**).

Hierzu zählen:

- Ausweisen der an das Baufeld angrenzenden Uferbereiche als Bautabuzone
- Kein Befahren der Gewässeraue mit Baumaschinen
- Keine Lagerung von Baumaterialien in der Bachaue
- Weitestgehende Erhaltung der Ufergehölze
- Keine Einleitung von erwärmten und belasteten Oberflächenwässern, kein Eintrag von Baustoffen ins Gewässer

Zur Kompensation der geplanten Trassenquerung und Überbauung des Eisbaches mittels eines Brückenbauwerks auf ca. 16 m Bachlänge und dem Bau eines Regentrückhaltebeckens mit Überlauf in den Eisbach ist die **Beteiligung des Baulasträgers** an der durch den Wasserzweckverband Eisbach geplanten **Renaturierungsmaßnahme des Eisbaches** in der Gemarkung Obrigheim vorgesehen (**E 6.2**) s. Übersichtskarte Anlage 7, L 3. Diese Maßnahme beginnt ca. 950 m südwestlich des geplanten Straßenbauvorhabens.

Hier wird die Renaturierung eines ca. 1,3 km langen Teilstückes des Eisbaches mit ökologischer Aufwertung intensiv genutzter Auenbereiche vorgesehen (ca. 3,6 ha; Umwandlung von Acker zu Grünland, Sukzessionsflächen, Hochstaudenfluren und Gehölzflächen); die Kompensation erfolgt entweder in Form einer finanziellen Beteiligung des Landes Rheinland-Pfalz an der Renaturierungsmaßnahme bzw. durch den Erwerb eines Flächenanteils des Gemeindeanteils an der Renaturierungsmaßnahme. Die konkreten Modalitäten der genauen Vorgehensweise werden zwischen der Verbandsgemeinde Grünstadt-Land, der SGD Süd und dem LBM Worms außerhalb des Planfeststellungsverfahrens vereinbart.

Für den erforderlichen Kompensationsbedarfs wird der Lebensraumverlust mit einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 und die Beeinträchtigung der Gewässeraue mit einem Verhältnis von 1 : 4 veranschlagt, so dass sich ein Kompensationsbedarf von 3.400 m² ergibt.

Damit steht einem beeinträchtigten Gewässerabschnitt von ca. 50 m ein insgesamt ca. 1,3 km langer zu renaturierender Abschnitt des Eisbachs mit der angrenzenden Aue gegenüber, so dass die anrechenbare Ausgleichsfläche von 3.400 m² als ausreichend erscheint, um den Verlust von rund 4.200 m² und eine Beeinträchtigung von ca. 5.200 m² Gewässeraue zu kompensieren, da die geplante Renaturierungsmaßnahme insgesamt für die gewässerbezogenen Tierarten aufgrund seiner Länge und Ausdehnung neuen hochwertigen Lebensraum schaffen wird.

Der Ausgleich des Verlustes von Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität im Talraum des Eisbaches erfolgt im Rahmen der Maßnahme E 1.3, welche die Anlage von ca. 9.300 m² extensiv gepflegten Wiesenflächen im Straßenseitenraum vorsieht (**A 7**).

Im Rahmen der Maßnahme A 5.7 ist die Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutzter, blütenreicher Wiesenfläche vorgesehen, was gleichfalls als Ausgleich für den Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes (insb. Feldlerche und Rebhuhn) herangezogen wird (**A 8**).

5.3.4 Schutzmaßnahmen

Die durch die Bauarbeiten gefährdeten Gehölze entlang der Baustrecke sind während des Baubetriebes gemäß der geltenden Richtlinien (RAS - LP 4) durch Schutzmaßnahmen vor Beschädigungen zu schützen (S 4). Hierzu zählen insbesondere

- Wurzelschutzmaßnahmen, Wurzelbehandlungen bei Abgrabungen / Aufschüttungen,
- Schutz des Stammes,
- die Vermeidung von Bodenverdichtungen im Umfeld des Wurzelhorizontes,
- die Vermeidung von Lagern und Befahren des Wurzelhorizontes,
- fachgerechte Rückschnitte zurückgesetzter Gehölzbestände.

Zum Schutz des durch die Biotopkartierung Rh-Pf. als schutzwürdiges Biotop erfassten Gehölzstreifens bei Bau-km 0+400 links ist vor Beginn der Arbeiten entlang des zukünftigen Regenrückhaltebeckens ein Bauzaun (Ausweisung des Bereiches als Bautabuzone) zu errichten, um eine Beschädigung des Gehölzbestandes während der Bauphase zu vermeiden.

Die Ausweisung einer Bautabuzone gilt ebenfalls für den Bereich des Eisbaches mit seinem Gewässerumfeld sowie für Wiesenbrachen und Gehölzflächen westlich der neuen Straßen-trasse zwischen Bau-km 0+290 und 0+410 rechts.

Die Bautabuzonen sind von jeglichen Beanspruchungen durch die Baumaßnahmen wie Befahren und Lagern von Baumaterialien freizuhalten. Im Bedarfsfall sind die Abgrenzungen optisch kenntlich zu machen.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine Auflistung der landespflegerischen Maßnahmen, welche erforderlich sind, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu kompensieren. Dies geschieht im Rahmen einer vergleichenden Gegenüberstellung von erwarteter Konfliktsituation und erforderlichen landespflegerischen Maßnahmen.

Die in der nachfolgenden Tabelle verwendeten Zeichen haben folgende Bedeutung:

L	Lageplan, integriert
BK	Bestands- und Konfliktplan
K 1	Nummer eines Konfliktschwerpunktes
A 1	Nummer einer Maßnahme
V	Vermeidungsmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
S	Schutzmaßnahme

Die Konflikte sind in den Bestands- und Konfliktplänen (Anlage 12.1) und die landespflegerischen Maßnahmen im integrierten Lageplan (Anlage 7) graphisch dargestellt und beschrieben.

5.4 Tabelle „Vergleichende Gegenüberstellung“

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen Verlust Beeintr.	Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
K 1.1	Versiegelung von biologisch aktiver Fläche durch den Neubau der Ortsumgehung, die Anlage eines Kreisverkehrs, die Anlage und Anbindung von Wirtschaftswegen sowie den Bau eines Rad- und Gehweges - Verlust von belebtem Boden und landwirtschaftlicher Fläche - Lebensraumverlust - erhöhter Oberflächenwasserabfluss	gesamte Bau- strecke	ca. 8.790m ²	A 1.1	<u>L 1</u> 0+089 – 0+141 li <u>L 2</u> 0+950 – 1+180 re + li	Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenfläche zu Vegetationsfläche.	ca. 1.806 m ²	Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes.
K 1.2	Teilversiegelung von Flächen durch den Straßenneubau, die Anlage von Banketten und die Anlage teilbefestigter Wirtschaftswegen (Versiegelung teilversiegelter oder verdichteter Flächen zu Straßenfläche bzw. Umwandlung unbefestigter Flächen zu verdichtetem Bankett mit Unterbau oder teilbefestigten Wirtschaftswegen) Anrechnung des halben Flächenansatzes: (6.840 m ² / 2 = 3.420 m ²) - s.o.	gesamte Bau- strecke	ca. 3.420 m ²	A 1.2	<u>L 1</u> 0+079 – 0+156 re + li 0+432 – 0+505 li 0+540 – 0+568 re <u>L 2</u> 0+773 – 0+800 re 0+820 – 0+833 li 1+000 – 1+160 re + li	Teilentsiegelung; Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenfläche zu verdichtetem Bankett bzw. Umwandlung bereits verdichteter Flächen zu unbefestigter Fläche. Anrechnung des halben Flächenansatzes: (2.008 m ² / 2 = 1.004 m ²)	ca. 1.004 m ²	
Versiegelung:			ca. 12.210 m²	Entsiegelung:			ca. 2.810 m²	
Netto-Neuversiegelung / Kompensationsdefizit: ca. 9.400 m²								

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
zu K 1					E 1.3	<u>L 1</u> 0+218 – 0+280 li 0+380 – 0+450 re + li <u>L 1 – L 2</u> 0+575 – 0+697 re <u>L 2</u> 0+730 – 0+770 li 0+928 – 1+000 li 0+970 – 1+050 re	Umwandlung von Acker und Rebflächen zu extensiv genutztem Grünland mit Gehölzanpflanzungen und Obstwiesen entlang der geplanten Trasse. Gesamtfläche: ca. 1,15 ha Wiese: ca. 9.300 m ² Sukzessionsfläche: ca. 1.075 m ² Gräser-/Kräuterflur: ca. 520 m ² Obstbäume: ca. 35 St. Gehölzfläche: ca. 660 m ²	ca. 11.555 m ² ca. 35 Obstbäume	Verbesserung des Boden- und Wasserhaushaltes durch die Nutzungsextensivierung und –aufgabe.
Versiegelung:			ca. 12.210 m²		Summe der Kompensationsmaßnahmen:			ca. 14.365 m²	

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 2	<p>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Naherholungsfunktion im ortsnahen Bereich durch die Neuanlage einer Straßentrasse in einem Talraum bzw. in einem landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereich und die Anlage eines Regenrückhaltebeckens.</p> <p>Veränderung der Eigenart des Landschaftsraumes durch technische Überprägung</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Veränderung der natürlichen Geländegestalt durch Dämme und Einschnitte ➤ Zerschneidung von bisher zusammenhängenden Landschaftsräumen (Zäsur) ➤ Barrierewirkung durch die Straßentrasse ➤ Verlust von Sichtbeziehungen ➤ Erheblicher Verlust strukturierender Landschaftselemente in Form von Einzelgehölzen und Gehölzflächen 	gesamter Planungsraum		gesamter Planungsraum	A 2.1	Gesamte Baustrecke	<p>Neuanpflanzung von standortheimischen Laubbaum-Hochstämmen und Strauchhecken im Straßenseitenraum im Rahmen der Maßnahme Nr. A 3.</p> <p>Laubbäume: ca. 130 St. Gehölzgruppen der Straßenböschungen : ca. 2.175 m²</p>	<p>siehe Maßnahme A 3</p>	<p>Landschaftsgestalterische Einbindung und Eingrünung der Verkehrsflächen .</p> <p>Aufwertung des Landschaftsbildes durch vertikale Vegetationsstrukturen.</p>
					G 2.2				

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 3	<p>Verlust von Gehölzbeständen durch den Straßenneubau mit Beanspruchung von Flächen für Straßenebenanlagen sowie für Wirtschaftswege, für den Rad- und Gehweg und das Regenrückhaltebecken</p> <ul style="list-style-type: none"> - ca. 25 lfd.m. Strauchhecke entl. L 455 (ca. 75 m²) - ca. 630 m² flächiger Gehölzbestand (wald-artig) am Kreuzungsbereich L495 / L 395 - ca. 35 lfd.m. Gebüschstrukturen (ca. 85 m²) - 10 St. Laub- und Obstbäume - ca. 80 lfd.m. Ufergehölze entl. Eisbach (ca. 425 m²) - ca. 1.700 m² Gehölzstreifen südlich Eisbach, feldgehölzartig - ca. 180 lfd.m. Gebüschstreifen auf der Straßenböschung entlang der L 455 (360 m²) <ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 junge Obstbäume einer Obstanlage ➤ ca. 85 lfd.m Baumhecke entlang Gärtnerei (ca. 320 m²) ➤ Verlust von Lebensraum, insbesondere für Vögel (Brut-habitat, Ansitzwarte, Ruhestätte, Nahrungshabitat) ➤ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes 	<p><u>BK 1</u> 0+075 - 0+150 re + li</p> <p>0+285 - 0+435 re + li</p> <p><u>BK 2</u> 0+780 re</p> <p>0+955 - 0+970 re</p> <p>0+955 - 1+190 re + li</p>	<p>10 St. Laub- u. Obstbäume</p> <p>10 St. junge Obstbäume</p> <p>ca. 75 m² Strauch- hecke</p> <p>ca. 2.330 m² baumreiche Gehölz- flächen</p> <p>ca. 425 m² Ufergehölze</p> <p>ca. 320 m² Baumhecke</p> <p>ca. 445 m² Ge- büsch- strukturen</p>		A 3	<p><u>L 1 – L 2</u> 0+090 – 1+180 re + li</p>	<p>Neuanpflanzung von stand- ortheimischen Laubbaum- Hochstämmen und Gehölz- gruppen (aus Sträuchern und Heistern) im Straßenseiten- raum</p> <p>Laubbäume: ca. 130 St. Gehölzgruppen der Straßenbö- schungen : ca. 2.175 m²</p>	<p>130 St. Laubbäume</p> <p>ca. 2.175 m² Gehölz- gruppen</p>	<p>Wiederherstellung von entfallenem Gehölzbe- stand.</p> <p>Schaffung von Lebensraum und Vernetzungsstrukturen.</p> <p>Schaffung von Überflughil- fen für Vögel und Fleder- mäuse.</p>

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 4	<p>Gefährdung von Gehölzbeständen im Straßenseitenraum während des Baubetriebes infolge der Nähe zum Baufeld (potenzieller Gehölzverlust) durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzielle Verletzungen der Wurzeln, des Stammes und der Krone - Veränderungen der Bodenstruktur im Wurzelbereich (Bodenverdichtung, Abgrabungen, Aufschüttungen) - 13 St. Laub- und Obstbäume - ca. 120 lfd.m Randbereich des flächigen, waldartigen Gehölzbestandes entl. der L 455 - ca. 95 lfd.m neuer und alter Gehölzrand der feldgehölzartigen Gehölzstreifen südl. Eisbach - ca. 20 lfd.m Ufergehölze <p>➤ Potenzielle Beeinträchtigung der Vitalität der Gehölze bis hin zum Verlust des Gehölzes</p>	<p><u>BK 1</u> 0+075 –0+150 re + li 0+285 –0+435 re + li</p> <p><u>BK 2</u> 0+950 –1+190 re + li</p>		<p>13 St. Laub- und Obstbäume</p> <p>ca. 215 lfd.m Randbereich von Gehölzstreifen</p> <p>ca. 20 lfd.m Ufergehölze</p>	S 4	s. Eingriffsbereich	<p>Schutz der gefährdeten Gehölzbestände durch geeignete Schutzmaßn. gem. RAS-LP 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - ggfs. fachgerechter Rückschnitt des Gehölzrandes - Schutz des Stammes - Vermeidung von Verdichtungen im Wurzelbereich 	siehe Eingriff	Sicherung und Erhalt ökologisch und landschaftsgestalterisch bedeutsamer Gehölzbestände.
K 5	<p>Beeinträchtigung der Tierwelt durch den Straßenneubau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zerschneidung von (Teil-)Lebensräumen - Teilverlust sowie Verlärmung von Jagdhabitaten und Quartieren von Fledermäusen - Entstehung von Teillebensräumen - Entstehung von Wanderbarrieren - Entstehung eines Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen - Beeinträchtigung und Verlärmung der Eisbachau durch Verkehrsimmissionen 	<u>BK 1 / BK 2</u> gesamte Bau- strecke			s. folgende Maßnahmen				

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 5.1	Beeinträchtigung von Vögeln durch den Straßenbau insbesondere im Bereich der Eisbach-Aue : - Lebensraumverlust infolge des Verlustes eines Gehölzkomplexes in der Eisbachaue, Flächenverluste und Flächenveränderungen - Verlärmung von Brut- und Nahrungshabitaten - Beeinträchtigung von Zugrouten, insbesondere des Kleinvogelzuges (Kollisionsgefahr) - Verkehrsbedingte optische Störungen - Zerschneidung von Lebensräumen (Brut- und Jagdhabitaten) und ihren Funktionen - potenzielle Zerstörung von Gelegen bodenbrütender Vogelarten infolge der Baufeldräumung ➤ Erhöhte Mortalität durch Kollisionsgefahr mit Kraftfahrzeugen (Waldohreule, Kleinvogelzug) ➤ Potenzieller Bestandsrückgang einzelner Arten im Gebiet ➤ Beeinträchtigung besonders und streng geschützter Arten	<u>BK 1 / BK 2</u> gesamte Bau- strecke	ca. 8.870 m²	ca. 150 lfd.m Verlärmung gesamte Bau-strecke	V 5.1	<u>L 1</u> 0+075 - 0+150 re + li 0+285 - 0+435 re + li <u>L 2</u> 0+780 re 0+955 - 0+970 0+950 - 1+105 li 1+100 - 1+190 re	Rodung von Gehölzen und Räumung des Baufeldes (Entfernung von Bodenvegetation) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel (nur vom 1. Okt. bis 28. Febr.) Freihaltung des Baufeldes von dichter Bodenvegetation	10 St. Laub- u. Obstbäume 10 St. junge Obstbäume ca. 75 m² Strauchhecke ca. 2.330 m² baumreiche Gehölzflächen ca. 425 m² Ufergehölze ca. 320 m² Baumhecke ca. 445 m² Gebüschstrukturen	Vermeidung von Beeinträchtigungen, Störungen und Verlusten besonders und streng geschützter Vogelarten.
					M 5.2	<u>L 1 – L 2</u> 0+413 – 0+890 re + li	Teilweise Führung der Straße im Einschnitt	ca. 477 lfd.m	Minderung des Kollisionsrisikos zwischen Fahrzeugen und Vögeln sowie Fledermäusen.

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 5.2	Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitats infolge der Trennung des Gleiskörpers durch Überbauung <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensraumverlust / -reduzierung ➤ Isolierung von Populationen, potenzielle genetische Isolierung ➤ Beeinträchtigung der Population einer streng geschützten Art 	<u>BK 1</u> 0+280 – 0+300 re + li	ca. 40 lfd.m = ca. 300 m ²		V 5.3	<u>L 1</u> 0+280 – 0+300 re + li	Bauzeitenbeschränkung Durchführung der Bauarbeiten im Bereich der Gleiskörper außerhalb der Winterruhe der Reptilien ab Anfang April bis Mitte Oktober. Ggfs. Absammeln und Umsetzen vorhandener Tiere vor Beginn der Baumaßnahme durch eine Fachperson.	auf ca. 20 m Straßenlänge	Vermeiden der Tötung von Individuen besonders geschützter Reptilien durch die Bauarbeiten.
					A 5.4	<u>L 1</u> 0+300 – 0+340 re + li	Errichtung von Steinhäufen oder Ausbildung des Böschungsfußes im Bereich des Brückenwiderlagers mit Gabionen oder Steinschüttungen. Entwicklung einer Wiesenfläche südlich der Bahntrasse.	ca. 95 lfd.m ca. 530 m ²	Entwicklung von Vernetzungsstrukturen für die Mauereidechse zwischen den getrennten Bahnabschnitten.

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 5.3	Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch Rodung von Gehölzen und Zerschneidung von Lebensräumen <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensraumverlust und –reduzierung (Jagdhabitats, Quartiere) durch Gehölz- u. Flächenverluste sowie Flächenveränderungen ➤ Erhöhte Mortalität durch Kollisionsgefahr bei tieffliegenden Arten (z.B. Graues Langohr) ➤ Beeinträchtigung streng geschützter Arten 	<u>BK 1</u> 0+075 – 0+150 re 0+285 – 0+435 re + li		ca. 600 lfd.m	V 5.5	<u>L 1</u> 0+075 - 0+150 re + li 0+285 - 0+435 re + li	Überprüfung der zu rodenden älteren Gehölze durch fachkundige Personen auf Fledermaushöhlen. Rodung von Bäumen mit aktuell genutzten Fledermaushöhlen nur außerhalb der jeweiligen Quartiersnutzung.	10 St. Laub- und Obstbäume ca. 2.330 m ² baumreiche Gehölzflächen ca. 425 m ² Ufergehölze ca. 320 m ² Baumhecke	Vermeidung von Beeinträchtigungen, Störungen und Verlusten geschützter Fledermausarten.
						<u>L 1 / L 2</u> gesamte Baustrecke	Anpflanzung von standortheimischen Laubbäumen und Gehölzhecken im Straßen-seitenraum im Rahmen der Maßnahme A 3 Laubbäume: ca. 130 St. Gehölzgruppen der Straßenböschungen: ca. 2.175 m ²	siehe Maßnahme A3	Schaffen von Überflughilfen zur Minderung der Kollisionsgefahr zwischen Fledermäusen oder Vögeln und Fahrzeugen. Anlage zusätzlicher Habitatstrukturen zur Minimierung des Zerschneidungseffektes. Schutz der angrenzenden Biotope vor Verkehrsimmissionen.

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
					A 5.7	<u>L1</u> 0+160 – 0+280 re	Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutztem, blütenreichem Grünland Pflege durch einmalige Mahd im Jahr. Partielles Belassen von Vegetation über den Winter .	ca. 7.000 m²	Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Lebensraum für Insekten, Fledermäuse und Vögel.
					A 5.8	<u>Eisbachaue</u>	Anbringen von Fledermauskästen im Bereich des Auengehölz am Eisbach Anbringung, Standort und Anzahl der Kästen in Absprache mit Fachperson.	In Absprache mit Fachpersonal	Schaffung von Fledermausquartieren im Auengehölz.

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW- Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 6	<p>Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächenverluste und Beeinträchtigungen des Eisbaches und seiner Uferandbereiche infolge der Trassenquerung mit einem Brückenbauwerk und der Anlage eines Regenrückhaltebeckens</p> <p><u>baubedingt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - temporäre Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für auf diesen Biotoptyp angewiesene Tiere und Pflanzen durch den potenziellen Eintrag von Fein- und Schadstoffeinträgen in das Gewässer - ggfs. zeitweise Umleitung bzw. Haltung des Gewässers während des Baubetriebs - Verdichtungen im Uferbereich aufgrund des Baustellenverkehrs <p><u>anlagebedingt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überbauung von Flächen der Gewässeraue - Verlust gewässerbegleitender Gehölzbestände - Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässers - die Errichtung von Brückenwiderlagern im Gewässerumfeld mit umfangreichen Erdarbeiten <p><u>betriebsbedingt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eintrag von Verkehrsimmissionen in das Gewässer 	BK 1 0+335 – 0+360 re + li	ca. 4.200 m ²	ca. 50 lfd.m ca. 5.200 m ²	S 6.1	L 1 0+335 – 0+360 re + li	<p>Schutz des Gewässers und der Bachaue sowie der Bachbiozönose vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb.</p> <p>Ausweisen der an das Bau Feld angrenzenden Uferbereiche und Gewässerflächen in der Bachaue als Bautabuzone gemäß Plandarstellung . Die Bautabuzone ist optisch erkennbar abzumarkieren (z.B. Bauzaun).</p> <p>Kein Befahren der Gewässeraue mit Baumaschinen.</p> <p>keine Lagerung von Baumaterialien in der Bachaue.</p> <p>Weitestgehende Erhaltung der vorhandenen Ufergehölze. Ggfs. Freischneiden des erforderlichen Lichtraumprofils.</p> <p>Keine Einleitung von erwärmten und belasteten Oberflächenwässern. Ggfs. Anlage eines beschatteten Absetzbeckens.</p> <p>Zum Schutz vor Eintrag von Baustoffen ins Gewässer ist ggfs. eine vorübergehende Gewässerabdeckung zu errichten.</p>	ca. 50 lfd.m	Vermeidung von Beeinträchtigungen eines ökologisch bedeutsamen Biotoptyps.

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
zu K 6					E 6.2	<u>L3</u> Gemarkung Ob- righeim ca. 1 km südwest- lich der geplanten Baustrecke	<p>Flächenhafte oder finanzielle Beteiligung an der durch den Wasserzweckverband Eisbach vorgesehenen Renaturierungsmaßnahme eines 1,3 km langen Abschnittes des Eisbaches in der Gemarkung Ob- righeim.</p> <p>Fläche der Gesamtmaßnahme = ca. 3,6 ha.</p> <p>Vorgesehen ist die Renaturierung des Fließgewässers sowie Entwicklungsmaßnahmen innerhalb der angrenzenden Auenbereiche (Umwandlung von Acker zu Extensivgrünland, Sukzessionsflächen, Hochstaudenfluren und Gehölzflächen).</p> <p>Die konkreten Modalitäten für die genaue Vorgehensweise werden derzeit zwischen der VG Grünstadt-Land, der SGD Süd und dem LBM Worms verhandelt.</p>	ca. 3.400 m²	<p>Ökologische Aufwertung des Baches durch die Gewässerrenaturierung sowie angrenzender, bisher intensiv genutzter Auenbereiche durch Nutzungsextensivierung und –aufgabe.</p> <p>Entwicklung eines neuen hochwertigen Lebensraumes für gewässergebundene Tierarten.</p> <p>Aufgrund des hohen Aufwertungspotenzials durch die umfangreiche Renaturierungsmaßnahme wird das Ausgleichsverhältnis kleiner 1 : 1 als ausreichend erachtet.</p> <p>Die Ermittlung des erforderlichen Flächenanteils erfolgte durch die Veranschlagung eines Flächenansatzes von 1 : 2 für Lebensraumverluste und von 1: 4 für die Beeinträchtigungen der Aue.</p>

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 7	Verlust von Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität und von Hochstaudenfluren im Talraum des Eisbaches durch die Überbauung und die Anlage des Regenrückhaltebeckens ➤ Lebensraumverlust ➤ Verlust von Nahrungshabitaten	<u>BK 1</u> 0+300 - 0+400 re + li	ca. 3.100 m²		A 7	<u>L 1</u> 0+218 – 0+280 li <u>L 1 – L 2</u> 0+575 – 0+697 re <u>L 2</u> 0+730 – 0+770 li 0+928 – 1+000 li	Anlage von extensiv gepflegtem Grünland im Straßenseitenraum im Rahmen der Maßnahme E 1.3	ca. 9.300 m²	Wiederherstellung von Grünlandflächen.
K 8	Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Vogelarten des Offen- und Halboffenbereichs (insbes. Feldlerche und Rebhuhn)	<u>BK 1 / 2</u> 0+400 - Bauende re + li	ca. 2,5 ha		A 8	<u>L 1</u> 0+160 – 0+280 re	Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutztem, blütenreichen Grünland im Rahmen der Maßnahme A 5.7 ca. 7.000 m ² Fläche Pflege durch einmalige Mahd im Jahr, partielles Belassen von Vegetation über den Winter	siehe Maßnahme A 5.7	Wiederherstellung von Lebensraum für Insekten, Fledermäuse und Vögel (insbesondere Feldlerche und Rebhuhn sowie weitere Arten der Offen- und Halboffenlandschaft).

6. Kosten

Kostenträger ist das Land Rheinland Pfalz, Landesstraßenverwaltung, als Veranlasser der Maßnahme und Baulastträger der L 455 und der L 395.

Eine Kostenbeteiligung Dritter entfällt.

7. Verfahren

Mit den vorliegenden Entwurfsunterlagen wird das Baurecht im Wege eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 5, Abs. 1 LStrG (Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz) i. V. mit den §§ 72 bis 78 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz) beantragt.

8. Durchführung der Maßnahme

8.1 Bauabschnitte und zeitliche Abwicklung

Aufgrund des herzustellenden Bauwerks wird der kritische Weg für die Bauzeit von dort bestimmt.

Ein Großteil der Maßnahme wird außerhalb des Straßenverkehrs hergestellt. Im Bereich der L 395 sowie der L 455 erfolgt eine Verkehrsführung mit eingeschränkten Fahrbahnbreiten.

Bei der Herstellung der Anschlussäste der L 395 und der L 455 Nord wird es vereinzelt zu halbseitigen Sperrungen mit Engstellensignalisierung kommen. Über erforderliche Maßnahmen der Verkehrssicherung während der Bauzeit werden im Rahmen der Ausführungsplanung die erforderlichen Abstimmungen mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde bei der Kreisverwaltung getroffen.

Mit baubedingten Behinderungen des Verkehrsablaufes während der Bauzeit muss gerechnet werden.

Wesentliche verkehrslenkende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.2 Grunderwerb

Der Grunderwerb soll im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Der Landesbetrieb Mobilität ist bemüht, die für die Durchführung der Baumaßnahme benötigten Grundflächen soweit wie möglich freihändig zu erwerben. Entlang der Baustrecke ist in Teilbereichen ein Streifen für vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen. Freie Flächen innerhalb dieser Streifen bzw. endgültig für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehene Flächen (ohne naturschutzfachliche Befristungen) können für Oberbodenablagerungen, Baustelleneinrichtungen oder dgl. bauzeitlich Verwendung finden.


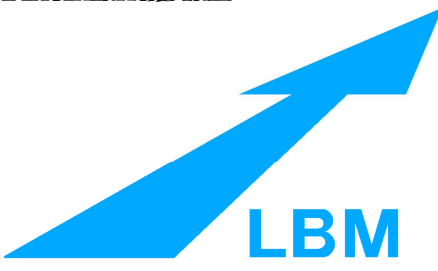
Für die Baumaßnahme wird privates Grundeigentum in Anspruch genommen. Die davon betroffenen Grundstücke und der Umfang der im Einzelnen benötigten Flächen sind den Grunderwerbsplänen und dem Grunderwerbsverzeichnis zu entnehmen. Die für das Vorhaben erforderlichen Eingriffe in das Privateigentum werden im Wege der Entschädigung ausgeglichen. Über die Inbesitznahme, die Abtretung und die Entschädigungsforderungen wird jedoch nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden, sondern in eigenen Grunderwerbsverhandlungen, die außerhalb des Planfeststellungsverfahrens geführt werden.

8.3 Erschließung der Baustelle und Verkehrsregelung

Mit Behinderungen des Verkehrs während der Bauzeit ist zu rechnen. Die Erschließung der land- und forstwirtschaftlichen Flächen während der Bauzeit wird mit Einschränkungen sichergestellt. Die Baustelle wird über das bestehende Straßen- und Wegenetz erschlossen. D.h. die Baustelle wird über die bestehende L 455 und L 395 ausreichend erschlossen.

Die bestehenden Feld- und Waldwege werden ggf. vereinzelt zur Erschließung der Baustelle benötigt. Soweit die Wege keine ausreichende Tragfähigkeit besitzen, werden diese zeitweise verbessert und nach Abschluss der Arbeiten zurückgebaut. Eine Umleitung erfolgt über das klassifizierte Straßennetz.

L 455
Umgehung Offstein

<p>Von Bau-km: 0+035 bis 1+190</p> <p>Nächster Ort: Offstein</p> <p>Baulänge: 1.155 m</p> <p>Länge der Anschlüsse: ca. 100m</p>	 <p>Rheinland-Pfalz</p>  <p>LBM LANDESBETRIEB MOBILITÄT WORMS</p>
--	---

Erläuterungsbericht
-PLANFESTSTELLUNG-

<p>Aufgestellt: Worms, den</p> <p>Landesbetrieb Mobilität Worms Schönauer Straße 5, 67547 Worms Telefon: 06241/401-5, Fax. 06241/401-600</p>	

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Darstellung der Baumaßnahmen	1
1.1	Straßenbauliche Beschreibung	1
1.2	Planerische Beschreibung	2
2.	Notwendigkeit der Maßnahme	4
2.1	Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren.....	4
2.2	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen.....	5
2.3	Raumordnerische Bedeutung / straßenbauliche Infrastruktur	9
2.4	Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigung	9
3.	Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme.....	10
3.1	Trassenbeschreibung der Varianten	10
3.2	Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum	13
3.2.1	Abiotische Landschaftsfaktoren	13
3.2.1.1	<i>Naturraum</i>	13
3.2.1.2	<i>Mensch, menschliche Gesundheit / Wohnen / Erholung</i>	14
3.2.1.3	<i>Geologie / Boden</i>	15
3.2.1.4	<i>Wasserhaushalt</i>	15
3.2.1.5	<i>Klima</i>	16
3.2.2	Biotische Landschaftsfaktoren / biologische Vielfalt	16
3.2.2.1	<i>Heutige potenzielle natürliche Vegetation</i>	16
3.2.2.2	<i>Reale Vegetation / Flächennutzung</i>	16
3.2.2.3	<i>Tierwelt</i>	20
3.2.3	Landschaftsbild und Erholung.....	23
3.2.4	Planerische Vorgaben.....	24
3.3	Beurteilung der einzelnen Varianten	25
3.3.1	Raumordnung, Städtebau	25
3.3.2	Verkehrsverhältnisse	26
3.3.3	Straßenbauliche Infrastruktur.....	26
3.3.4	Umweltverträglichkeit.....	26
3.3.4.1	<i>Prüfung der Umweltverträglichkeit</i>	26
	• Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt	34
	• Auswirkungen auf das Klima und die Luftverhältnisse	35
	• Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion	36

• Auswirkungen auf das Arten- und Biotopschutzpotenzialunter Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten	36
• Auswirkungen auf ausgewiesene Schutzgebiete und Flächen der Landespflege	40
3.4 Aussagen Dritter	41
3.5 Wirtschaftlichkeit.....	41
3.6 Gewählte Linie	42
4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme	43
4.0 Allgemeine Hinweise zur technischen Gestaltung.....	43
4.1 Trassierung.....	44
4.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente	44
4.1.2 Zwangspunkte	45
4.2 Querschnittsgestaltung	46
4.2.1 Querschnitt	46
4.2.2 Befestigung der Fahrbahn	47
4.2.3 Gestaltung der Böschungen	49
4.2.4 Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzzonen	49
4.3 Kreuzungen, Einmündungen und Änderungen im Wegenetz.....	50
4.3.1 Knotenpunkt L 455/L 395.....	50
4.3.2 Kreuzung L 455/L 455 alt/ Wirtschaftsweg	51
4.3.3 Kreuzung L 455/Eisbach.....	51
4.3.4 Geh- und Radweg.....	51
4.3.5 Wirtschaftsweg parallel zum Bahndamm	52
4.3.6 Wirtschaftsweg Lindesheimer Hohl.....	52
4.3.7 Feld- und Wirtschaftswegenetz	52
4.4 Baugrund /Erdarbeiten.....	53
4.4.1 Massenbilanz.....	53
4.5 Entwässerung	54
4.5.1 Vorflutverhältnisse	54
4.5.2 Maßnahmen der Entwässerung	54
4.6 Ingenieurbauwerke	57
4.7 Straßenausstattung	57
4.8 Besondere Anlagen	57
4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen.....	58
4.10 Leitungen.....	58
5. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	58
5.1 Immissionsschutz	58
5.1.1 Schalltechnische Untersuchung.....	58
5.1.2 Luftschadstoffuntersuchung.....	60

5.2	Maßnahmen in Wasserschutzgebieten	60
5.3	Landespflegerische Maßnahmen	60
5.3.1	Minderungsmaßnahmen	61
5.3.2	Vermeidungsmaßnahmen.....	61
5.3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	62
5.3.4	Schutzmaßnahmen.....	65
5.4	Tabelle „Vergleichende Gegenüberstellung“	67
6.	Kosten	79
7.	Verfahren.....	79
8.	Durchführung der Maßnahme	79
8.1	Bauabschnitte und zeitliche Abwicklung	79
8.2	Grunderwerb.....	80
8.3	Erschließung der Baustelle und Verkehrsregelung	81

Anhang zum Erläuterungsbericht:

- 1.1 - Allgemein verständliche Zusammenfassung gem. § 6 UVPG**
- I - Nachweis der Verkehrsqualität gemäß HBS 2001, Kap.5 für die L 455**
- II - Oberbaubemessung nach den Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen (RStO 01)**
- III - Umstufungskonzept**
- IV - Maßnahmenverzeichnis**

PLANFESTSTELLUNG

L 455, UMGEHUNG OFFSTEIN

ERLÄUTERUNGSBERICHT

1. Darstellung der Baumaßnahmen

1.1 Straßenbauliche Beschreibung

Der vorliegende Entwurf umfasst den Neubau der L 455 - Abschnitt Südwest - der Westumgehung Offstein von Bau-km 0+035 bis Bau-km 1+190. Er stellt die Verlängerung der bereits bestehenden Umgehung Nordwest im Zuge der L 455 dar, die unmittelbar westlich der OD-Grenze von Offstein an die L 395 in Form einer Einmündung angebunden ist.

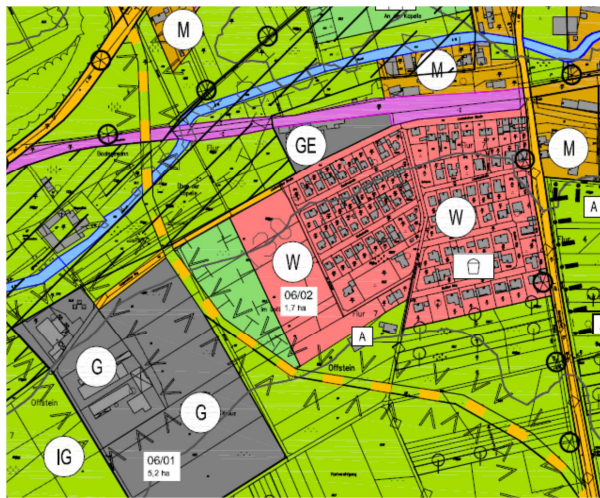
Die Landesstraße L 455 ist von regionaler Verkehrsbedeutung. Sie stellt die zwischenörtliche Nord-Süd-Verbindung des Rheinhessischen Raumes bei Monsheim und des Pfälzer Raumes bei Bad Dürkheim dar.

Gleichzeitig hat sie die Funktion einer Querverbindung zwischen den in Ost-West-Richtung verlaufenden klassifizierten Verkehrswegen B 47, L 395, L 453, L 520 und L 522. Die neue Landesstraße soll die vorhandene Ortsdurchfahrt Offstein für die Nord-Süd-Verbindung ersetzen. Die L 395 ist mit dem Um- und Ausbau der bestehenden Einmündung L 395/L 455 direkt betroffen. Sie stellt im nachgeordneten Netz eine wichtige Verbindung zwischen den Oberzentren Kaiserslautern und Worms dar und erfüllt in Ihrem Verlauf durch das Eisbachtal über Grünstadt eine hohe regionale Erschließungsfunktion.

Weder die L 395 noch die L 455 sind ausgewiesene Schwerlaststrecken für Großraumtransporte oder Teil des Militärstraßengrundnetzes, so dass hierfür keine besonderen Maßnahmen erfolgen müssen.

Die vorliegende Planungsmaßnahme der L 455 neu - Abschnitt Südwest - ist im Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Monsheim aus dem Jahr 2010 berücksichtigt.

Im Planungsraum liegen die rechtskräftigen Bebauungspläne „Neu-Offsteiner-Straße Süd“ unmittelbar an der L 395 aus dem Jahr 1991 sowie „An der Lindesheimer Hohl“ an der südlichen L 455 aus dem Jahr 1968. Letzterer wird durch die Trassenführung geteilt in die Wohngebiete östlich und die Gewerbegebiete westlich der geplanten L 455. Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2010 werden die angrenzenden Gebietsnutzungen bereits angepasst erweitert.



Auszug aus FNP-Fortschreibung2010

1.2 Planerische Beschreibung

Der Nord-Süd-Verkehr im Zuge der vorhandenen L 455 verläuft im vorliegenden Entwurfsabschnitt durch die Ortslage Offstein.

Die südliche L 455 beginnt an der Einmündung L 395/L 455 - Abschnitt Nord-West - führt über einen in West-Ost-Richtung verlaufenden Versatz (ca. 700 m Länge) im Zuge der L 395 bis zur Einmündung L 395/L 455 (Bahnhofstraße) und daran anschließend in südlicher Richtung im Zuge der Bahnhofstraße durch die Ortslage von Offstein.

Der Neubau der Umgehungsstraße beginnt an der bestehenden Einmündung der L 455 aus nördlicher Richtung in die L 395. Der Knotenpunkt soll zu einem 4-armigen Kreisverkehrsplatz mit einem Außendurchmesser von 40 m umgestaltet werden.

Die bestehenden angeschlossenen Äste werden an die Lage des Kreisverkehrsplatzes angepasst. Die Neubautrasse verläuft in südlicher Richtung, kreuzt nach etwa 130 m einen stillgelegten Bahndamm, der im Kreuzungsbereich zurückgebaut wird, und direkt anschließend den Eisbach mit einem neuen Kreuzungsbauwerk.

Der bestehenden Topografie folgend steigt die Trasse mit 4,5 % in südlicher Richtung an und führt in einem langgezogenen Linksbogen in Einschnittslage um das Wohngebiet „Lindesheimer Hohl“ herum, um anschließend in einem Rechtsbogen in die bestehende L 455 (Süd) einzuschleifen. Die Ortszufahrt von Offstein aus Richtung Süden wird in abgekröpfter Form, verkehrsrechtlich untergeordnet angebunden.

Im Trassenverlauf wird ein vorhandener gekreuzter Wirtschaftsweg bei Bau-km 0+270 einseitig östlich wieder angebunden. In Höhe von Bau-km 0+440 ist die Anbindung eines Wirtschaftsweges auf der Westseite vorgesehen. Der vorhandene, gekreuzte Wirtschaftsweg wird von Osten her an dieser Stelle abgehängt. In Höhe der neuen südlichen Anbindung der Ortszufahrt wird das Feld- und Wirtschaftswegenetz zentral angebunden.

Mit der Durchschneidung des Wirtschaftsweges bei Bau-km 0+270 wird auch die ausgeschilderte Radwegeverbindung – Grünstadt/Worms – unterbrochen. Die Ersatzführung erfolgt nördlich um den Kreisverkehrsplatz mit Herstellung einer neuen Wegeverbindung zwischen der L 395 und dem wieder angebundenen Wirtschaftswegeabschnitt östlich. Sonstige durch den Trassenverlauf getrennte Wirtschaftswegeverbindungen werden durch die Anlage von trassenparallelen Wegen neu geordnet und den vorhandenen bzw. neu geschaffenen Anbindungen zugeführt.

Als wasserwirtschaftliche Maßnahme wird im Bereich des Eisbachs am nördlichen Ende der Einschnittslage ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Damit wird die Menge des im Einschnitt anfallenden Oberflächenwassers vor Einleitung in den Eisbach gedrosselt. Ansonsten wird das anfallende Oberflächenwasser breitflächig über Bankett- und Dammflächen abgeleitet und soweit erforderlich Versickerungsmulden am Böschungsfuß zugeführt. Kostenträger für den Neubau der L 455 - Abschnitt Süd-West - ist das Land Rheinland-Pfalz.

Eine Kostenbeteiligung Dritter ist nicht gegeben. Weitere Erläuterungen zur Kostenberechnung sind in Abs. 6 des Erläuterungsberichtes dargestellt.

2. Notwendigkeit der Maßnahme

2.1 Vorgeschichte der Planung mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Mit der Planung einer Ortsumgehung zur Entlastung der Ortsdurchfahrt im Zuge der L 455 wurde bereits in den 70er Jahren begonnen.

Die Planung zur Westumgehung von Offstein sah damals eine Linienführung vor, die südlich der L 395 eine kurze Wiedereinführung in die vorhandene L 455 - in Höhe Bahnübergang in der Bahnhofstraße - berücksichtigte.

Wegen zahlreicher Einsprüche, die sich ausschließlich gegen den Planungsabschnitt südlich der L 395 richteten, wurde die Planungsmaßnahme getrennt und zunächst nur der unstrittige Bauabschnitt nördlich der L 395 planfestgestellt.

Dieser Abschnitt wurde im Jahre 1979 ausgebaut und vor Beginn der Zuckerrübenkampagne dem Verkehr übergeben.

In den 80er Jahren wurden dann mit geänderter Zielsetzung weitere Linien für den Abschnitt Süd-West untersucht.

Die Trasse für den vorliegenden Entwurf wurde im Wesentlichen in Abstimmung mit der Verbandsgemeinde Monsheim und der Ortsgemeinde Offstein erstellt. Von der Gemeindeverwaltung wurde eine Bürgerbefragung durchgeführt, die das Ergebnis brachte, dass sich die Befragten mehrheitlich für den Neubau einer südwestlichen Umgehungs-Teilstrecke entschieden hatten.

Auf der Grundlage dieser Abstimmung wurde mit Datum vom 1. Dezember 1986 die Planfeststellungsunterlage erstellt und ein Planfeststellungsverfahren Anfang 1987 mit der Offenlage der Unterlagen eingeleitet. Bestandteil der damaligen Planung war die höhengleiche Kreuzung der Bahnstrecke Grünstadt/Offstein. Mit Erlass vom 25.04.1984 hat der Bundesminister für Verkehr seine Zustimmung zur Errichtung des neuen Bahnüberganges erteilt.

Aufgrund sich abzeichnender unüberwindbarer Probleme beim Grunderwerb für die beantragte Trasse wurde das Verfahren im Jahr 1994 ausgesetzt.

Zwischenzeitlich ist die Bahnstrecke Neuoffstein-Offstein durch die DB AG gem. § 11 AEG mit Datum vom 23.11.1998 stillgelegt worden. Die Flächen der ehemaligen Bahnstrecke werden aktuell von der DB Immobilien zum Kauf angeboten. Die für das Straßenbauvorhaben zu erwerbenden Flächen werden vorab heraus gemessen und in Absprache mit der DB Immobilien und dem Eisenbahn-Bundesamt separat entwidmet. Das Entwidmungsverfahren läuft parallel zum straßenrechtlichen Planfeststellungsverfahren.

Mit der vorliegenden Planung, die im Jahr 2008 wieder aufgenommen wurde, wird die Antragslösung durch Anpassung an die neuen Gegebenheiten modifiziert. Hierzu gehört die veränderte Knotenpunktform an der L 395 als Kreisverkehrsplatz, eine niedrigere, nicht mehr durch den Bahndamm beeinträchtigte Höhenlage und der Wegfall der Wirtschaftswegeunterführung Lindesheimer Straße.

2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Die L 455 verläuft innerhalb des vorliegenden Planungsabschnittes - von der Einmündung L 395/L 455 - über einen Versatz von ca. 700 m im Zuge der L 395 und die Bahnhofstraße, die als kritischer Streckenabschnitt im Folgenden näher betrachtet werden soll, durch die Ortslage von Offstein.

Die Linienführung ist im Allgemeinen durch enge Krümmungen im Verlauf der Ortsdurchfahrt gekennzeichnet, wobei die unübersichtliche Einmündung der L 455 (Bahnhofstraße) in die L 395 im Ortskern von Offstein sich besonders hinderlich und verkehrsgefährdend auswirkt.



Bestehende Einmündung L 395/L 455 (süd)

Im weiteren Verlauf weist die L 455, besonders im Verlauf der Bahnhofstraße, einige sehr unübersichtliche und gefährliche Engstellen auf, die verstärkt durch die engkurvige Streckenführung und die sehr dicht stehende Bebauung, ein erhebliches Gefährdungspotenzial bergen. Erkennbare Beschädigungen an den Gebäuden sind Zeugen dieser Defizite.

Die in diesem Bereich vorhandenen Fahrbahnbreiten haben nur Abmessungen zwischen 3,90 m bis 4,30 m so dass Begegnungsverkehr nicht stattfinden kann.



Sehr unübersichtliche Engstelle in der Ortsdurchfahrt



Die Platzverhältnisse genügen oftmals dem Begegnungsfall PKW/LKW nicht. Der Begegnungsfall LKW/LKW kann im bestehenden Straßenzug kaum abgebildet werden.

Häufige Ausweichmanöver mit erheblichen Beeinträchtigungen, teilweise auch unter Mitbenutzung der ohnehin nicht ausreichenden Gehwege sind die Folge.

In ihren Stellungnahmen vom 19.03.2012 bzw. 04.04.2012 bringen sowohl die Verbandsgemeinde Monsheim wie auch die Ortsgemeinde Offstein nachdrücklich zum Ausdruck, dass die Anwohner der im Laufe der Zeit am südlichen Ortsrand ausgebildeten Wohngebiete zum Erreichen der Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen der Gemeinde die Bahnhofstraße als einzige Querungsmöglichkeit des Eisbaches passieren müssen. Die Bahnhofstraße verfügt jedoch infolge des Raummangels teilweise über gar keine bzw. keine für eine sichere Passage ausreichend breiten, durchgehenden Gehweg. .

Der Fußgängerverkehr (insbesondere für die Schulkinder aus dem südlichen Wohngebiet zur Schule, zum Sportgelände usw.) muss sich deshalb im Wesentlichen auf der Fahrbahn abwickeln. Dies bedeutet für die Fußgänger, besonders im Bereich der Engstellen, eine äußerst hohe Gefährdung.

Diese ungünstigen Verkehrsverhältnisse mit erhöhtem Schwerlastverkehr werden im Bereich der Bahnhofstraße und der Einmündung L 395 während der Zuckerrübenkampagne noch erheblich verdichtet. In ihren Schreiben vom 28.02.2012 weist die Südzucker AG darauf hin, dass mit der erfolgten Konzentration der Zuckerproduktion auf das Werk Offstein einerseits und mit der Umstellung der Anlieferung auf LKW seit 2009 andererseits das Verkehrsaufkommen weiter zugenommen hat. Zwar stellt hier die Anlieferung über die A 61 einen Schwerpunkt dar, jedoch steht für die Anlieferung aus den südlichen Anbaugebieten keine wirtschaftlich vertretbare Alternativstrecke zur L 455 zur Verfügung.

In einem Zeitfenster von 3 Wochen müssen in dieser Richtung rd. 1.000 sowohl Voll- als auch Leerfahrten abgewickelt werden.

Nach dem Ergebnis einer großräumigen „Verkehrsuntersuchung für den Raum Grünstadt – Bockenheim – Monsheim – Worms (B 271/B 47)“ aus dem Jahr 2006, in der auch die Südwestumfahrung Offstein betrachtet wurde, führt die L 455 Süd zum Zeitpunkt der Erhebung im Jahr 2005 eine Analysebelastung von:

- $DTV_{2005} = 1.800 \text{ Kfz/24h}$
- $DTV(SV)_{2005} = 90 \text{ Fz/24h (SV-Anteil = 5 \%)}$

Für den Prognosehorizont 2025 wird die Verkehrsbelastung dieses Streckenabschnittes nach der Verkehrsuntersuchung wie folgt ausgewiesen:

- $DTV_{2025} = 2.400 \text{ Kfz/24h}$
- $DTV(SV)_{2025} = 240 \text{ Fz/24h (SV-Anteil = 10 \%)}$

Die Erhebung fand im April 2005, also außerhalb der Zuckerrübenkampagne und noch vor der Umstellung der Anlieferungslogistik durch das Werk Offstein, statt. Vor diesem Hintergrund ist das erhöhte Aufkommen an LKW-Fahrten kritisch zu bewerten. Die Landesstraße wird durch überörtlichen Schwerlastverkehr aus dem Bereich der Vorderpfalz in Richtung Worms und B 47 /A 61 genutzt.

Mit ihren o. g. Schreiben weisen sowohl die Verbandsgemeinde als auch die Gemeinde Offstein außerdem darauf hin, dass zwei ortsansässige Unternehmen im Bereich der Bahnhofstraße regelmäßig durch Speditionen mit größeren Fahrzeugen angefahren werden. Neben der derzeit nur unter erheblichen und gefährdenden Beeinträchtigungen der Anwohner möglichen Erreichbarkeit in/aus Richtung Norden wird sich hier ein existenzielles Problem ergeben, wenn die bestehende Eisbachbrücke im Zuge der L 455 saniert werden muss.

Nach dem Ergebnis der regelmäßigen Brückenprüfungen ist die Brücke sanierungsbedürftig und es sind Arbeiten an dem Bauwerk in absehbarer Zeit erforderlich. Die nur 3,7 m breite Brücke wird unter Vollsperrung saniert/erneuert werden müssen. Während für den fußläufigen Verkehr eine wirtschaftlich vertretbare Behelfsmaßnahme geschaffen werden könnte, ist die Umfahrung mit einer Strecke von mindestens 12 km notwendig. Diese erheblichen Beeinträchtigungen betreffen schwerpunktmäßig den Binnenverkehr Offsteins, aber auch die zuvor beschriebenen Quell- und Zielverkehre. Mit der Schaffung einer weiteren Eisbachquerung kann ein reibungsloser Ablauf gewährleistet werden.

Aufgrund der vorhandenen straßenbaulichen und verkehrlichen Gegebenheiten, haben sich im Zuge der Ortsdurchfahrt bereits jetzt unzumutbare Verkehrsverhältnisse eingestellt, die den Bau des südwestlichen Abschnittes der Westumgehung Offstein dringend erforderlich machen.

Eine Verbesserung der Ortsdurchfahrt durch Aufweitung des Querschnittes und Entschärfung der Krümmungen wäre nur bei erheblichen Eingriffen in die Bausubstanz möglich und muss daher ausscheiden.

2.3 Raumordnerische Bedeutung / straßenbauliche Infrastruktur

Neben der überörtlichen und zwischengemeindlichen Verbindungsfunktion dient die L 455 den umliegenden Gemeinden als Zubringer zur Autobahn A 6 sowie dem Schwerverkehr aus dem regionalen Einzugsgebiet als Zufahrt zur Mülldeponie und Kiesentnahmestelle Gerolsheim.

Darüber hinaus ist die L 455 wegen der zentralen Lage der Südzucker AG in Offstein und dem damit verbundenen relativ großen Einzugsgebiet, teilweise entstanden durch Stilllegung von früheren Betrieben (z. B. Zuckerfabrik in Worms) sowie Stilllegung verschiedener Nebenbahnen im Bereich des Einzugsgebietes, nicht nur (jedoch mit gravierenden Auswirkungen) während der Rübenkampagne, sondern auch ganzjährig für den An- und Abtransport der Rohstoffe und der erzeugten Güter von großer Verkehrsbedeutung.

Die vorhandene Ortsdurchfahrt von Offstein im Zuge der L 395/L 455 ist - insbesondere im Bereich der Bahnhofstraße und der Einmündung L 455 in die L 395 - nicht ausreichend leistungsfähig.

Mit der neuen Straßenführung sind eine erhebliche Entlastung der Ortsdurchfahrt und eine deutliche Verbesserung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewährleistet.

Die geplante Umgehungsstraße wird dazu beitragen, Zeit und Betriebskosten der Straßenbenutzer einzusparen. Durch Verlagerung des Durchgangsverkehrs und großen Teilen des Quell-/Zielverkehrs (Südzucker) bieten sich Möglichkeiten, den Ortskern verkehrsgerecht und –sicher umzugestalten und innerörtliche Maßnahmen der Dorferneuerung anzugehen und damit die Attraktivität der Gemeinde als Wohnort zu erhöhen und Leerstände im Ortskern zu minimieren.

2.4 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigung

Die Anwohner im Zuge der Ortsdurchfahrt werden durch Immissionen des Kraftfahrzeugverkehrs häufig über die Grenze des Zumutbaren hinaus beeinträchtigt.

Dabei ist nicht die Verkehrsbelastung an sich Auslöser der Immissionen, sondern die infolge der engen und unübersichtlichen, in Abschnitten einfach zu schmalen Streckenführung entstehenden Brems- und Anfahrgeräusche durch Rangieren und Ausweichen.

Durch die nach dem Bau der Umgehungsstraße sich einstellende Verkehrsabnahme werden die Lärm- und Abgasimmissionen spürbar abnehmen.

3. Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme

3.1 Trassenbeschreibung der Varianten

Im Rahmen der Voruntersuchung für die Umgehung Offstein - Abschnitt Süd-West - sind bereits zum Planfeststellungsentwurf 1986 im Wesentlichen zwei voneinander abweichende Planungsvarianten untersucht worden. Neben der vorliegend ausgearbeiteten, in Teilen aktuell modifizierten Linie der Westumgehung Offstein - Abschnitt Süd-West – wurde seinerzeit die Variante „Flakweg“ betrachtet. Die beiden Varianten wurden im Zuge des Planfeststellungsverfahrens gegeneinander abgewogen. Im Folgenden wird die Trassenführung der Variante Flakweg beschrieben und das Ergebnis der Abwägung dargestellt

Der ursprünglich von der Landwirtschaft, des Bundes für Umwelt und Naturschutz e.V. und dem CDU-Ortsverband Offstein vorgebrachte Vorschlag zum Ausbau des "Flakweges mit engen Eckausrundungen" entspricht in seiner Führung nicht dem Charakter einer Ortsumgehung, da zwischen dem bestehenden nördlichen und dem hier in Rede stehenden südlichen Abschnitt der Westumfahrung Offstein zwei untergeordnete Anbindungen an die L 395 zu befahren sind. Man sprach deshalb im seinerzeitigen Planfeststellungsverfahren davon, dass sie „nur dem Charakter eines landwirtschaftlichen Weges entspricht und als vergleichbare Planungsvariante für eine Ortsumgehungsstraße nicht geeignet“ ist.

Der Trassenverlauf bzw. die Fahrstrecke der Linienvariante Flakweg beginnt - wie bei der gewählten Linie - unmittelbar an der Einmündung L 455/L 395 des Abschnittes Nord-West der Westumgehung Offstein.

Die Variante Flakweg verläuft somit von Norden kommend in westlicher Richtung (Obrigheim) über einen ca. 350 m langen, gegenläufigen Versatz – sogenannter Rechtsversatz im Zuge der L 395 nach Westen bis zur Einmündung des vorhandenen Flakweges.

Hier ist die Strecke untergeordnet von Süden an die L 395 angebunden, um im weiteren Verlauf der Verkehrsführung die Trasse des vorhandenen Flakweges auf einer Länge von 350 m in südlicher Richtung zu nutzen.

Unmittelbar südlich neben der L 395 kreuzt die Variante höhengleich ebenfalls die ehemalige Bahnlinie und überquert danach den Eisbach. Der Hauptwirtschaftsweg, der innerhalb der ehemaligen „Rosa-Werke“ verläuft, kann nur als höhengleiche Wegekreuzung mit der Variante vorgesehen werden.

Bei Beachtung der Mindesttrassierungselemente und mit dem Ziel die L 455 möglichst früh wieder zu erreichen, verlässt die Variante am südlichen Ende der Rosa-Werke den "Flakweg" und schwenkt in einen Linksbogen nach Osten ab, kreuzt zunächst den „Lindesheimer Weg" und schwenkt daran anschließend in einen Rechtsbogen in südliche Richtung ab.

Danach kreuzt sie einen weiteren Wirtschaftsweg, durchquert den sogenannten "Schaugarten" und mündet in Höhe des "Oberen Dirrosteiner Weges" in die vorhandene L 455 ein. Die Länge der Ausbaustrecke ab der sich westlich ergebenden Einmündung L 395/L 455neu beträgt 1.160 m und ist gegenüber der gewählten Linie ca. 160 m länger.

Die Länge der Fahrstrecke beträgt unter Berücksichtigung des Überlagerungsabschnittes mit der L 395 insgesamt 1.510 m und ist wegen der größeren Ausbaulänge und der Verkehrsführung durch den Versatz über die L 395 rd. 500 m länger als bei der Antragslinie.



Übersichtsplan Variante „Flakweg“ (aus PF-Unterlagen 1986)

Die Anbindungen an das vorhandene Straßennetz werden verkehrsgerecht gestaltet. Für den Ausbau des Knotenpunktes im Abgang Flakweg werden ebenfalls Flächen der ehemaligen Bahnstrecke erforderlich. Verkehrs- und -sicherheitstechnisch ist der Knotenpunkt mit einem Sichtweitendefizit durch die westlich unmittelbar angrenzende Lagerhalle der Südzucker AG als ungünstig einzustufen. Da besonders für den auf der L 455 neu von Süden her kommenden, in die L 395 einbiegenden Verkehr durch die Lagerhalle keine ausreichenden Sichtverhältnisse auf den aus Richtung Westen kommenden Verkehr gewährleistet werden können, wäre obgleich der vergleichsweise geringen Verkehrsbelastung im Zuge der L 455neu die Signalisierung des Knotenpunktes erforderlich.

Um die Verkehrsabläufe sicher und zügig zu gestalten, sind auf der L 395 und auf der L 455 Linksab- bzw. –einbiegespuren notwendig.

Das bestehende überschüttete Bauwerk des Flakweges über den Eisbach wird den sich durch eine künftige Landesstraßenüberführung ergebenden Verkehrsbelastungen nicht genügen. Durch den Ausbau der Trasse wäre ein Ersatzneubau erforderlich. Um nun die jenseits des Eisbaches liegenden Flächen während der Bauzeit erreichen zu können, wäre die Herstellung einer Behelfsbrücke über den Bach mit zusätzlichen temporären Zufahrtsmöglichkeiten erforderlich und weitere Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Privateigentum unvermeidbar.

Die dem Planfeststellungsverfahren zugrundeliegende Antragslinie ist aufgrund der straßenbau- und verkehrstechnischen Vorgaben als günstigere und wirtschaftliche Lösung anzusehen.

Durch die direkte Führung bietet diese Trasse am ehesten Gewähr, dass sie vom Kraftfahrzeugverkehr voll angenommen wird und dadurch die Ortsdurchfahrt optimal entlastet. Bei der Variante Flakweg dagegen ist die Verkehrsführung durch den Versatz über die L 395 umwegiger und weniger attraktiv. Der dadurch verzögerte Verkehrsablauf wird noch zusätzlich durch die Überlagerung mit dem Verkehr auf der L 395 nachteilig beeinflusst.

Im Ergebnis der Abwägungen wurde für den Süd-West-Abschnitt der Ortsumgehung Offstein die mit den vorliegenden Unterlagen als Antragslösung ausgearbeitete Linie als Vorzugsvariante herausgearbeitet.

Mit der Wiederaufnahme der Planung im Jahr 2008 gemäß den vorliegenden Unterlagen wurden keine weiteren Trassenvarianten verfolgt.

Lediglich die Ausbildung der Knotenpunkte wird anhand der sich darstellenden Verkehrsbelastung nach dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung aus 2006 noch einmal in unterschiedlichen Ausführungen betrachtet. Hierzu finden sich die Abwägungen in Abs. 4.3 des Erläuterungsberichtes.

3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

3.2.1 Abiotische Landschaftsfaktoren

3.2.1.1 Naturraum

Naturräumlich liegt der Planungsraum in der naturräumlichen Einheit "Unteres Pfrimmhügelland" (227.51), einer Untereinheit des "Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes" (227). Das Untere Pfrimmhügelland stellt sich als eine sanftwellige Landschaft auf ca. 120 bis 160 m ü. NN beiderseits der Pfrimm dar, die im Norden von den Abhängen der Gaustraßenhöhe und dem Alzeyer Hügelland eingerahmt wird. Die Täler der Fließgewässer sind nur sanft eingemuldet. Die strukturarmen Hochplateaus zwischen den west-ost-orientierten Tälern sind mit Löss bedeckt und werden ackerbaulich genutzt.

An den Geländekanten im Bereich von Talrändern tragen lineare Gehölzbestände zur Erhöhung der Strukturvielfalt bei. Der Weinbau konzentriert sich in den Tälern entlang der flachen Kuppen und prägt wesentliche Teile des Landschaftsraums mit. Lokal wird Obst angebaut. Restbestände an Streuobst sind vereinzelt vorhanden, Dauergrünland nimmt nur einen verschwindend kleinen Flächenanteil ein.

3.2.1.2 Mensch, menschliche Gesundheit / Wohnen / Erholung

Im Kreuzungsbereich L395 / L455 ist die Anlage eines Verkehrskreisels vorgesehen. Die hier östlich angrenzende Bebauung (ausgewiesen als Mischgebiet) stellt sich überwiegend als 1 bis 2-geschossige Wohnbebauung mit den dazugehörigen Zier- und Nutzgartenflächen dar.

Im östlichen Planungsraum wird die geplante Umgehungsstraße sehr nah (bis 50 m) an ein größeres, als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesenes Neubaugebiet heranreichen.

Östlich der L 455 liegt ein Aussiedlerhof mit einem neu errichteten Wohngebäude. Im westlichen Untersuchungsraum (Abstand ca. 80 m zur Planungstrasse) befindet sich das Gelände mit Wohnnutzung der Stegmühle sowie gewerblich genutzte Flächen.

Empfindliche Nutzungen (Kirchen, Schulen, Kindergärten, etc.) sind im direkten Planungs- und Wirkraum des Vorhabens nicht vorhanden.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verfügt das Plangebiet über ein gut ausgebautes Wirtschaftswegenetz. Dieses bindet regelmäßig direkt an die Ortsrandbebauung an und ermöglicht somit der Bevölkerung die ortsnahe Erholung. Parallel zur L 455 verlaufen im Bereich des Bauendes befestigte Wirtschaftswege, die sich für die Mitbenutzung durch Radfahrer anbieten.

Bestehende Beeinträchtigungen für den Menschen ergeben sich durch den Verkehr (Schadstoffe, Lärm) der Landesstraßen am Bauanfang und Bauende.

Die Lärm- und Schadstoffbelastung der am Bauanfang angrenzenden Wohnbebauung ist bereits im heutigen Zustand der Verkehrsstrassen als hoch einzustufen; das Wohngebiet im Osten hingegen grenzt derzeit an die offene Landschaft und ist kaum von Verkehrslärm betroffen

3.2.1.3 Geologie / Boden

Die Geologie setzt sich im Bereich des Plangebiets aus Löss, Lösslehm, Schwemmlöss und Sandlöss des Quartär und Pleistozän zusammen. Entlang des Eisbaches sind fluviatile Sedimente des Quartär und Pleistozän-Holozän verbreitet.

Darauf haben sich entlang des Baches Vegen und Gley-Vegen und im restlichen Untersuchungsraum Kalktschernoseme und Pararendzinen gebildet. Großräumlich gesehen gehören die Böden im Untersuchungsraum gemäß Bodenübersichtskarte zu den „Böden der Lösslandschaften des Berglandes und der Hügelländer“. Im Bereich des Plangebiets sind die Bodenarten Lehm (vorwiegend) und sandiger Lehm verbreitet.

Die entlang der Baustrecke vorhandenen Böden besitzen aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung einen eher geringen Natürlichkeitsgrad, da hier das Bodengefüge und die Standorteigenschaften durch anthropogene Einflüsse und Nutzungen verändert wurden. Entlang des Eisbaches ist ein höherer Natürlichkeitsgrad anzusprechen. Das natürliche Ertragspotenzial der Böden im Untersuchungsraum ist als hoch bis sehr hoch und das Wasserrückhaltevermögen der Böden ist als mittel bis hoch eingestuft. Die Böden in Hanglage zum Talraum des Eisbaches unterliegen einer hohen potentiellen Erosionsgefährdung durch Wasser. Die ackerbaulich genutzten Flächen südlich von Offstein (östlicher Bereich der Baustrecke) sind als kultur- und naturhistorisch bedeutsame Böden eingestuft. Es handelt sich hierbei um sehr alte Lössböden, die nur noch inselartig im Mainzer Becken und im Oberrheingraben verbreitet sind.

3.2.1.4 Wasserhaushalt

Das Plangebiet befindet sich im Hydrogeologischen Teilraum „Rheingrabenrandscholle“. Hinsichtlich des oberen Grundwasserleiters (Kluft-/Karstgrundwasserleiter, karbonatisch) handelt es sich im Untersuchungsraum um Festgestein (Gesteinsart Sediment). Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung (Böden und Gesteinskörper oberhalb der Grundwasseroberfläche) ist entlang des Eisbaches als ungünstig, im restlichen Untersuchungsraum als mittel angegeben. Die Durchlässigkeit der Böden variiert stark und ist nicht näher differenziert. Die nutzbare Feldkapazität ist als mittel bis hoch eingestuft.

Als oberirdisches Gewässer ist der Eisbach (Gewässer III. Ordnung) zu nennen, der als feinmaterialreicher, silikatreicher Mittelgebirgsbach zu beschreiben ist. Die Gewässerstrukturgüte ist im Untersuchungsraum als sehr stark verändert eingestuft. Die Gewässergüte ist als mäßig belastet angegeben. Der Eisbach entspringt am Ostrand des Pfälzer Waldes in der Nähe von Ramsen und mündet bei Worms in den Rhein. In der Ortsmitte von Offstein fließt ihm von Norden her der Weidesgraben zu. Entlang des Eisbaches existieren im Untersuchungsraum keine gesetzlichen Überschwemmungsgebiete oder Trinkwasserschutzgebiete.

3.2.1.5 Klima

Die Jahresniederschlagsmenge in der Planungseinheit reicht von 450 mm bis 550 mm. Somit zählt dieser Naturraum zu den trockensten Gebieten des Landkreises Alzey-Worms. Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 9 bis 10° C.

Die lokalklimatischen Verhältnisse werden durch die topografischen Verhältnisse, die Vegetationsstruktur sowie die Nutzung bestimmt. Die großflächigen landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich des Planungsgebiets sind als Kaltluftentstehungsflächen zu werten, wobei die hier entstehenden Luftmassen dem natürlichen Gefälle folgend in Richtung des Talraumes des Eisbaches abfließen und auch für die Durchlüftung der Ortslage von Offstein eine Bedeutung haben. Die Siedlungsflächen des Ortsrandes von Offstein weisen aufgrund der Versiegelung und Bebauung einen höheren Aufheizeffekt als die freie Landschaft der Umgebung auf.

3.2.2 Biotische Landschaftsfaktoren / biologische Vielfalt

3.2.2.1 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potenzielle natürliche Vegetation im Bereich des Plangebiets wäre großflächig eine wärmeliebende, sehr basenreiche und mäßig frische bis frische Variante des Bingelkraut-Perlgras-Buchenwaldes. Im Talraum des Eisbaches wäre eine kalkreiche und frische Variante des Feldulmen-Stieleichen-Hainbuchenwaldes verbreitet.

3.2.2.2 Reale Vegetation / Flächennutzung

Das Plangebiet wird sowohl durch anthropogene als auch naturnahe Biotoptypen bestimmt. Der Ausbau beginnt am Einmündungsbereich der L 455 auf die L 395, quert die Eisbachaue und verläuft dann auf dem Hochplateau durch ackerbaulich genutzte Flächen.

Der Planungsraum lässt sich aufgrund seiner Lebensraumtypen bzw. Biotopkomplexe in drei Abschnitte unterteilen:

I. Ortsrand Offstein

Der Beginn der Baumaßnahme wird durch die Ortsrandbebauung von Offstein und das Werksgelände der Südzucker AG bestimmt.

Die Bebauung entlang der Neuoffsteiner Straße (L 395) stellt sich als 1 bis 2-geschossige Wohnbebauung mit den dazugehörigen Zier- und Nutzgartenflächen dar. Die Gebäude sind gut eingegrünt und in die umgebende Landschaft eingebunden. Teilweise ist in den Gärten älterer Gehölzbestand vorhanden.

Das Werksgelände der Südzucker AG ist eingezäunt und im Einmündungsbereich der beiden Landesstraßen mit einem Feldgehölz aus ca. 6 m hohen Robinien bestanden. Der Unterwuchs wird durch Holunder, Ahorn, Efeu und Brennesseln gebildet. Teilweise ist Walnuss-Aufwuchs zu verzeichnen. Innerhalb des Betriebsgeländes existiert eine Gleisanlage, die am Zaun entlang der L 455 endet.

Die südexponierte Böschung entlang der L 395 ist ca. 1,70 m hoch und mit einer mäßig trockenen bis frischen Gräser-/Kräuterflur bestanden. Davor verläuft ein Gehweg, der in nördlicher Richtung ca. bei Bau-km 0+120 in eine Gräser-/Kräuterflur aus Mohn und Getreide übergeht. Das Umfeld der Zufahrt zum Werksgelände wird nach Norden durch Ackerflächen mit vereinzelt eingestreuten Obstbäumen bestimmt. Parallel zur L 455 verläuft östlich der Straße ein Wirtschaftsweg, der zunächst nur auf einer Seite, in Richtung des Ortsrandes etwa auf Höhe des Baubeginnes dann auf beiden Seiten von einer Hecke aus Ahorn, Rose, Holunder, Flieder, Hartriegel, Liguster, Schneeball, Hasel, Kirsche und Robinie gesäumt wird.

In Richtung des Eisbaches fällt das Gelände leicht ab. Auf den Parzellen südlich der L 395 wird Wein angebaut. Diese und die landwirtschaftlichen Nutzflächen am nördlichen Ortsrand reichen bis direkt an die Wohnbebauung heran.

II. Eisbach mit Grünlandkomplexen

Innerhalb der Eisbachaue verläuft in Dammlage die Trasse der stillgelegten Eisenbahnstrecke zwischen Grünstadt und Worms. Die nördliche Böschungsfäche ist im Bereich der Sitzgelegenheit durch markante, ältere Eschen sowie Schlehenaufwuchs gekennzeichnet. Weiter nach Westen ist die Böschung gehölzfrei, nach Osten in Richtung der Ortsmitte von Offstein bestimmen Robinien, Weiden, Eschen sowie Hochstauden das Erscheinungsbild.

Die südliche Böschung ist trocken-warm ausgeprägt und in Richtung der Querung des Eisbaches mit Eschen und Weißdorn sowie Brombeeraufwuchs bestanden. Südlich des Bahndammes schließt sich eine brach gefallene Wiese, die mit Hochstauden durchsetzt ist, an.

Mittels einer Gewölbebrücke wird der Eisbach durch die Bahntrasse gequert. Das Gewässer ist im Untersuchungsraum tief in das Gelände eingeschnitten, weist aber nur eine geringe Wassertiefe auf. Auf beiden Seiten ist der Bach mit einem geschlossenen Ufergehölz aus Erle, Esche, Ahorn, Weide, Holunder, Kirsche und Hochstauden im Unterwuchs bestanden. Zwischen dem Bach und dem Bahndamm östlich des Brückenbauwerkes sind Kleingartenparzellen vorhanden.

Die Fläche südlich der Eisenbahnlinie stellt sich im östlichen Teil in Richtung des Ortsrandes als grasreiche, intensiv genutzte Wiesenfläche in leichter Hanglage dar. Der westliche Teilbereich wird ebenfalls durch Wiesennutzung gekennzeichnet, allerdings sind hier an zwei parallelen Hangkanten Feldgehölze aus Esche, Ahorn, Rose, Hartriegel und Walnuss vorhanden, die weiter in Richtung Westen einen alten Baumbestand aufweisen und zusammen mit dem Ufergehölz des Eisbaches einen geschlossenen ca. 40-50 m breiten Gehölzgürtel bilden. Stellenweise haben sich innerhalb der Wiesenfläche Heckenstrukturen (Brombeere) entwickelt. Zu dem geschlossenen Gehölzrand im Westen sind Hochstauden sowie Gehölzaufwuchs zu verzeichnen.

Den Strukturen entlang von Eisbach, Bahnlinie und den Gehölzbeständen an den Hangkanten kommt auch im Hinblick auf die Lage zwischen zwei landwirtschaftlich genutzten, ausgeräumten Hochflächen eine besondere Lebensraumbedeutung zu.

III. Ackerbaulich genutzte Hochfläche

Südlich einer Hecke aus Esche, Holunder, Schlehe, Weißdorn, Pfaffenhütchen und Rose in Verlängerung der „Lindesheimer Straße“ (Bau-km 0+435) erfolgt der Wechsel vom grünlandgeprägten, gehölzbestandenen Talraum des Eisbaches zur strukturarmen, ackerbaulich genutzten Hochfläche. Spargel ist zunächst die dominierende Sonderkultur; in Richtung der Anbindung zur bestehenden L 455 werden verstärkt Getreide und Kartoffeln angebaut. Vereinzelt finden sich auf den Ackerflächen eingestreute Obstbäume.

Östlich der L 455 liegt ein Aussiedlerhof mit einem neu errichteten Wohngebäude, dessen Umfeld von bestehenden und ehemaligen Erwerbsobstanlagen geprägt ist. Gegenüber der südlich angrenzenden Feldflur ist das Gebäude mit den Nebenanlagen durch eine Hecke aus Hartriegel, Rose, Holunder, Forsythie, Schneeball und Vogelbeere abgegrenzt. Auch der südliche Ortsrand von Offstein scheint bis vor kurzem verstärkt mit Obstbäumen bestanden gewesen zu sein, die aber bis auf einzelne Bäume mittlerweile gefällt und deren Fläche einer ackerbaulichen Nutzung zugeführt wurden. Die Hausgärten sind gegenüber den landwirtschaftlichen Nutzflächen durch eine zum Teil lückige Baumhecke (Esche, Fichte, Ziergehölze) abgegrenzt.

Zwischen den landwirtschaftlich genutzten Flächen liegt in Richtung des Bauendes (ca. Bau-km 0+950) eine Ackerbrache hauptsächlich aus Mohn und Pioniervegetation mit Obstbäumen (1/4-Stämme) unterschiedlichen Alters. Diese hat eine gewisse Bedeutung als Rückzugsraum für Tierarten. Hier konnte auch ein Fasan beobachtet werden.

Die L 455 in Richtung Dirmstein liegt in Dammlage und ihre Böschungflächen sind durch Gräser- und Kräuterfluren charakterisiert. Die östliche Straßenböschung ist mit ca. 7-8 m hohen Einzelbäumen (vorwiegend Kirschen) bestanden. Zwischen den Bäumen sind teilweise Gebüsche aus Holunder, Zwetschge, Hartriegel und Feldahorn sowie Ulmenaufwuchs zu verzeichnen.

Über das Bauende hinaus sind entlang der L 455 Rebkulturen zu finden. Zwischen Bau-km 1+100 und dem Bauende liegt westlich der Landesstraße die eingezäunte Fläche eines Gartenbaubetriebs, die sowohl entlang der Grenzen als auch innerhalb der Fläche mit unterschiedlich strukturierten Gehölzen bestanden ist und somit zu einer erhöhten Strukturvielfalt auf der ansonsten ausgeräumten Hochfläche beiträgt.

3.2.2.3 Tierwelt

Wie die Beschreibung der Biotoptypen deutlich macht, zeichnet sich das Plangebiet am Baubeginn und in der Eisbachtalaue durch eine Vielfalt verschiedener Strukturen aus, wobei Biotope unterschiedlicher Standorte und Nutzungsstadien in enger Verzahnung stehen. Auch dem relativ strukturarmen, ackerbaulich genutzten Teilbereich kommt eine Bedeutung als (Teil-)Lebensraum für an diesen Standort angepasste Tierarten zu.

Die potenziell vorkommenden Tierarten des Untersuchungsraumes können zunächst anhand der vorhandenen Biotoptypen abgeleitet werden:

Wild	-	Offenlandflächen auf dem Hochplateau
Kleinsäuger	-	Grünland, Acker, Feldgehölze, Gebüsche
Fledermäuse	-	höhlenreiche Altbäume, Eisbach, Gehölzränder, Ortsrand, Aussiedlerhöfe
Vögel	-	Siedlungsrand, Feldgehölze, Gebüsche, Laubbäume, Wiesen, Äcker (überwiegend Nahrungshabitat), Eisbach
Käfer	-	Grünland, Krautsäume, Gebüsche, Baumbestände
Heuschrecken	-	Staudenfluren, Wiesen
Hautflügler	-	besonnte Böschungen, blütenreiche Staudenfluren u. Wiesen, Altholz
Schmetterlinge	-	blütenreiche Säume und Wiesen, sonnenexponierte Gebüsche,
Libellen	-	Eisbach
Reptilien	-	Gleiskörper, trockene Böschungsflächen
Feldhamster	-	Ackerflächen, Saumstrukturen

Im Rahmen einer 2010 durch Dr. rer. nat. Michael Stoltz durchgeführten faunistischen Kartierung sollte die Bedeutung des Planungsraumes für die Tierwelt anhand der Indikatorgruppen Vögel und Fledermäuse erfasst werden. Beide lassen als höhere Wirbeltierarten vielzählige Rückschlüsse auf die Habitatausstattung eines Landschaftsraumes zu. Sie sind relativ stark strukturabhängig, wobei viele Arten, insbesondere Fledermäuse, größere Landschaftsräume benötigen, die wiederum unterschiedliche Teillebensräume aufweisen. Andere Arten sind eng an nur einen Biotyp gebunden, der nahezu vollständig ihre Habitatsprüche erfüllt.

Vögel sind aufgrund ihrer artspezifischen Lautäußerungen gut nachweisbar und ihre Lebensweise und Habitatansprüche sind bestens bekannt. Ein hoher Bekanntheits- und Beliebtheitsgrad in der Öffentlichkeit erleichtert die Akzeptanz von eventuellen Schutzmaßnahmen. Die ebenfalls untersuchten Fledermäuse sind hingegen weniger auffällig und schwerer in der Bestimmung. Dennoch nimmt auch ihr Beliebtheitsgrad in der Öffentlichkeit zu.

Vögel:

Zwischen Juni bis Oktober 2010 erfolgten vier Begehungen zur Erfassung der Avifauna, weitere Beobachtungen wurden auch während der Fledermauskartierungen gemacht. Insgesamt wurden hierbei 45 verschiedene Arten registriert.

25 Arten können sicher als Brutvogelarten angesehen werden, eine weitere Art wurde mit Brutverdacht notiert. 6 Arten, deren Brutplatz sich im Randbereich oder außerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, hielten sich als Nahrungsgäste im Plangebiet auf. Weiterhin wurden im Untersuchungsgebiet und an dessen Randbereichen 18 Zugvogel- und 16 Rastvogelarten registriert (die Arten überschneiden sich teilweise mit den Brutvogel- und Nahrungsgastarten).

Die Gehölzbereiche, insbesondere jener entlang des Eisbachs, wiesen sich bei der Aufnahme der Avifauna als relativ artenreich aus. Hier konnten die meisten Brutnachweise belegt werden. Auch auf dem Gelände des Gartenbaubetriebs bei Bau-km 1+100 bis Bau-Ende wurden mehrere Brutvögel verzeichnet. Gleichzeitig diente das Gelände zusammen mit den angrenzenden Offenlandflächen als Rastplatz für durchziehende Zugvögel. Ansonsten dienten die Offenlandbereiche (meist intensiv bewirtschaftete Ackerflächen) vereinzelt Bodenbrütern (Feldlerche, Rebhuhn) als Neststandort. Zudem wurden mehrere Greifvögel (Mäusebussard, Turmfalke) über dem Gebiet im Nahrungflug und auf Sitzwarten beobachtet.

Als bemerkenswerte Vorkommen (Rote-Liste-Arten Deutschland (RL D) bzw. Rheinland-Pfalz (RL RP) sowie streng geschützte Arten) wurden folgende Vögel im Plangebiet beobachtet:

Brutvögel und Nahrungsgäste: Feldlerche (RL D: gefährdet), Mäusebussard (streng geschützt), Rebhuhn (RL D: stark gefährdet; RL RP gefährdet), Sperber (RL RP: gefährdet; streng geschützt), Turmfalke (streng geschützt) und Waldohreule (streng geschützt); der Grünspecht (streng geschützt) wurde als potenzieller Brutvogel verzeichnet.

Zug- und Rastvögel: Dohle (RL RP: gefährdet), Feldlerche (RL D: gefährdet), Heidelerche (RL RP gefährdet), Kornweihe (RL D: gefährdet, streng geschützt), Sperber (RL D: gefährdet; streng geschützt), Turteltaube (RL RP: gefährdet, streng geschützt), Wespenbussard (RL RP: gefährdet, streng geschützt), Wiesenpieper (RL RP: gefährdet)

Fledermäuse:

Neben einer Aufnahme der Vogelwelt wurde an zwei Tagen das Vorkommen von Fledermäusen untersucht. Dabei konnten in und entlang der Gehölzbereiche insgesamt 5 Arten festgestellt werden. Ein Schwerpunkt lag hier im Bereich der Stegmühle und dem südöstlich angrenzenden Gartenbaubetrieb.

Bei den belegten Arten handelt es sich um das Graue Langohr, den Großen und den Kleinen Abendsegler, die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus. Alle Arten sind streng geschützt. Vom Grauen Langohr und der Zwergfledermaus konnten im Untersuchungsraum sogar Quartierstandorte festgestellt werden.

Weitere planungsrelevante Arten:

Entlang einer stillgelegten Bahntrasse wurde das Vorkommen der Mauereidechse belegt.

Der Landschaftsraum zählt aufgrund der geologischen und bodenkundlichen Beschaffenheit sowie der Habitatausstattung als potenzielles Vorkommensgebiet des Feldhamsters. So wurde im Zuge der faunistischen Kartierung durch Hr. Stoltz auf Spuren und Hinweise wie z.B. Bauten geachtet, weiterhin wurde ein ortskundiger Jagdpächter hinsichtlich Beobachtungen von Feldhamstern im Planungsraum befragt. Beides lässt keine Rückschlüsse auf ein Vorkommen dieser Tierart im Plangebiet zu. Allerdings sollte vor Beginn der Bauarbeiten noch einmal eine Kontrolle der betroffenen Flächen hinsichtlich möglicher Vorkommen des Feldhamsters erfolgen.

Die vollständigen Ergebnisse sind in der Anlage 12.2 (Ergebnisse der faunistischen Kartierung) in Text und Karte dargestellt.

Besonders geschützte Tierarten

Die Auswirkungen des Bauvorhabens auf die besonders geschützten Arten gem. § 44 ff. BNatSchG werden detailliert im Fachbeitrag Artenschutz, Anlage 12.3, untersucht.

3.2.3 Landschaftsbild und Erholung

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung handelt es sich bei dem Planungsraum um ein Hügelland, das auf der Hochfläche ackerbaulich genutzt wird. Die südexponierten Hangflächen sind Standorte von Rebkulturen; Dauergrünland ist nur vereinzelt vorhanden. Von der Landesstraße L 455 aus nördlicher Richtung kommend fällt der Untersuchungsraum in Richtung Eisbach zunächst von ca. 130 m ü. NN auf ca. 120 m ü. NN ab, bevor nach der Querung des Baches und der Bahnlinie das Gelände wieder bis auf ca. 140 m ü. NN innerhalb des landwirtschaftlich genutzten Hochplateaus ansteigt.

Der Baubeginn wird durch die Ortsrandbebauung mit Gartenflächen sowie durch das stark eingegrünte Gelände der Südzucker AG bestimmt und weist eine anthropogene Überprägung auf.

Die Eisbachaue stellt sich deutlich naturnäher dar und bereichert das Erscheinungsbild des Landschaftsteilraumes. Die ackerbaulich genutzte Hochfläche wird durch einzelne Bäume entlang der L 455 sowie vereinzelt durch in der Feldflur vorhandene Einzelgehölze geprägt. Aufgrund der Höhenlage ergeben sich nach Westen Blickbeziehungen zum Rand des Pfälzer Waldes und in alle anderen Himmelsrichtung in die umliegenden ackerbaulich genutzten Hochflächen.

Die im Untersuchungsraum vorhandene Bahntrasse gehört zur ehemaligen unteren Eistalbahn zwischen Worms und Grünstadt. Bis zum Südzucker Werk in Neuoffstein westlich des Planungsraumes fahren noch Güterzüge; die Gleise zwischen Worms und dem ehemaligen Bahnhof Offstein sind stillgelegt und brachgefallen.

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung verfügt das Plangebiet über ein gut ausgebautes Wirtschaftswegenetz. Dieses bindet regelmäßig direkt an die Ortsrandbebauung an und ermöglicht somit der Bevölkerung die ortsnahe Erholung. Parallel zur L 455 verlaufen in Richtung des Bauendes befestigte Wirtschaftswege, die sich für die Mitbenutzung durch Radfahrer anbieten, die somit nicht die Landesstraße befahren müssen.

Beeinträchtigungen ergeben sich durch den Verkehr (Schadstoffe, Lärm) auf den beiden Landesstraßen, die in der Regel aber von nur geringer Intensität sind. Allerdings stellt sich während der Erntekampagne der Zuckerrüben ein stark erhöhter Zuliefererverkehr zum Südzucker Werk ein, so dass in dieser Zeit aufgrund erhöhter Verkehrsmengen mit Rückstaus im Kreuzungsbereich L 395 und L 455 gerechnet werden muss.

3.2.4 Planerische Vorgaben

Das Plangebiet liegt innerhalb der Gemarkung von Offstein (Verbandsgemeinde Monsheim) im Landkreis Alzey-Worms im Übergangsbereich zum angrenzenden Landkreis Bad Dürkheim. Über die L 395 ist die Gemeinde Offstein an Grünstadt (Richtung Südwesten) und Worms (Richtung Nordosten) und somit auch an die Autobahnen A 6 und A 61 angebunden.

Die L 455 führt nach Norden zur B 47 (Kirchheimbolanden – Worms) und in Richtung Süden in die Verbandsgemeinde Grünstadt-Land (Landkreis Bad Dürkheim). Innerhalb der Ortslage von Offstein ist die Landesstraße ein Teilstück des Barbarossa-Radweges, welcher von Glan-Münchweiler im Landkreis Kusel bis nach Worms führt.

Am Anfang der Baustrecke im Bereich des geplanten Kreisverkehrs schließt die Planung unmittelbar an die Ortsrandlage an, welche hier lt. Flächennutzungsplan als Mischgebiet eingestuft ist. Zwischen Bau-km 0+650 und 0+850 verläuft die geplante Umgehungsstraße nahe einer als Wohngebiet ausgewiesenen Bebauungsfläche. Zwischen Bau-km 0+450 und 0+600 grenzt westlich an die zukünftige Umgehung die Fläche eines geplanten Gewerbegebietes an, welche derzeit noch als Acker genutzt ist.

Im derzeit gültigen **Flächennutzungsplan** der VG Monsheim ist die Wohnbebauung, welche östlich der geplanten Straßentrasse nahe an die Baustrecke heranreicht als "Allgemeines Wohngebiet" ausgewiesen, für welches eine Erweiterung um ca. 1,7 ha in Richtung Umgehungsstraße vorgesehen ist. Die verbleibende Restfläche zwischen dieser Erweiterung, der zukünftigen Straßentrasse und dem Colgensteiner Weg ist als "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" vorgesehen. Das Gelände südöstlich der Stegmühle ist als "gewerbliche Bauflächen" ausgewiesen. Die Baustrecke ist als geplante Straßentrasse eingetragen.

Gemäß dem **Regionalen Raumordnungsplan** Rheinhessen-Nahe, Stand 2004, liegt der Bereich südlich des Eisbaches innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für den Arten- und Biotopschutz. Südlich von Offstein schließt ein Regionaler Grünzug an die Bebauung an, der sich weiter nach Osten bis an die südliche Stadtgrenze von Worms erstreckt und auch in dem westlich angrenzenden Raumordnungsplan der Region Westpfalz weitergeführt wird.

Für das Eisbachgebiet liegt eine **Gewässerpflegeplanung** aus dem Jahr 2000 vor (erarbeitet durch Planungsbüro Valentin, Ebertsheim). Im Rahmen dieser Gewässerpflegeplanung wurden für den Eisbach insgesamt 22 Sanierungsmaßnahmen vorgeschlagen, im hier betroffenen Untersuchungsgebiet ist jedoch keine Sanierungsmaßnahme vorgesehen.

In den Erläuterungen der Gewässerpflegeplanung ist festgehalten, dass sich Ersatzmaßnahmen im Rahmen von übergeordneten Planungen an dem Gewässer konzentrieren sollen und auf Maßnahmenvorschläge der Gewässerpflegeplanung zurückgegriffen werden soll.

Der Eisbach und seine gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen (BK-6315-0040-2009) sowie zwei Baum-/Strauchhecken südlich der Stegmühle (BK 6315-0042-2009) sind durch die Biotopkartierung Rh.-Pf. **als schutzwürdige Biotope** erfasst. Diese Strukturen besitzen eine besondere Bedeutung als Vernetzungsbiotop innerhalb des lokalen Biotopverbundes.

Nördlich des Betriebsgeländes der Südzucker AG liegt außerhalb des Untersuchungsraumes das Vogelschutzgebiet „Klärteiche Offstein“ (Nr. 6315-401). Dieses Gebiet umfasst eine Fläche von ca. 58 ha und hat besonders für Rastvögel eine landesweite Bedeutung. Weiterhin nisten schilfbewohnende Vogelarten im Gebiet.

3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten

3.3.1 Raumordnung, Städtebau

Von städtebaulicher Bedeutung ist die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes nach der ausgearbeiteten Lösung für den Ortseingang von Offstein. Die in ihrem Verlauf sehr gestreckt aus Richtung Westen heranführende L 395 führt derzeit zu einem hohen Geschwindigkeitsniveau im Ortseingangsbereich. Mit der Anlage des Kreisverkehrsplatzes wird die Fahrgeschwindigkeit deutlich reduziert, was zu einer erhöhten Aufmerksamkeit der Verkehrsteilnehmer führt.

3.3.2 Verkehrsverhältnisse

Die gewählte Linie wickelt den Verkehr sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung über einen zentralen Knotenpunkt ab. Der nicht mehr vorhandene Knotenpunktversatz und die deutlich komfortablere Streckenführung werden dazu führen, nicht trotz Umgehungsstraße doch die Route durch die Ortsdurchfahrt zu wählen. Damit wird eine Maximierung an Entlastungswirkung dort erzielt.

3.3.3 Straßenbauliche Infrastruktur

Mit der Anbindung an die L 395 in Form eines Kreisverkehrsplatzes entsteht mit der bevorzugten Variante ein leistungsfähiger und zugleich komfortabler Knotenpunkt. Die Anbindung aus südlicher Richtung lenkt den Verkehr in die Umgehung. Durch die Abkröpfung der Ortszufahrt, quasi „verborgen“ hinter dem geplanten Leit- und Blendschutzwall, wird die bisher gestreckte Linienführung nicht mehr erkannt und es kommt zu einer deutlichen Lenkungswirkung.

3.3.4 Umweltverträglichkeit

3.3.4.1 Prüfung der Umweltverträglichkeit

Die Umweltverträglichkeitsprüfung für den Bau von Landesstraßen ist in § 5 Abs.6 des Landesstraßengesetzes (LStrG) geregelt. Für die Umgehung Offstein wurde eine „Allgemein verständliche Zusammenfassung gem. § 6 des UVPG“ durchgeführt, welche in der Anlage 1.1 beigefügt ist.

3.3.4.2 Vorhandene Grundbelastungen

Die bereits vorhandene Nutzungsstruktur bedingt folgende Grundbelastungen im Planungsraum:

- ⇒ die teilweise intensive landwirtschaftliche Nutzung führt zu einer weitgehenden Verdrängung natürlicher Vegetationsstrukturen und damit zu einem Lebensraumverlust verschiedenster Tierarten;
- ⇒ übermäßige Dünger- und Pestizideinträge können zu einer Belastung des Bodens und des Grundwassers führen;
- ⇒ die straßennahen Flächen sind durch Verkehrsimmissionen wie Schadstoffe, Stäube und Straßenabwässer belastet;
- ⇒ Zerschneidungsfunktion hinsichtlich der Biotopvernetzung und der Erholungsfunktion durch die bestehenden Straßen im Untersuchungsraum (L 395 und L455).

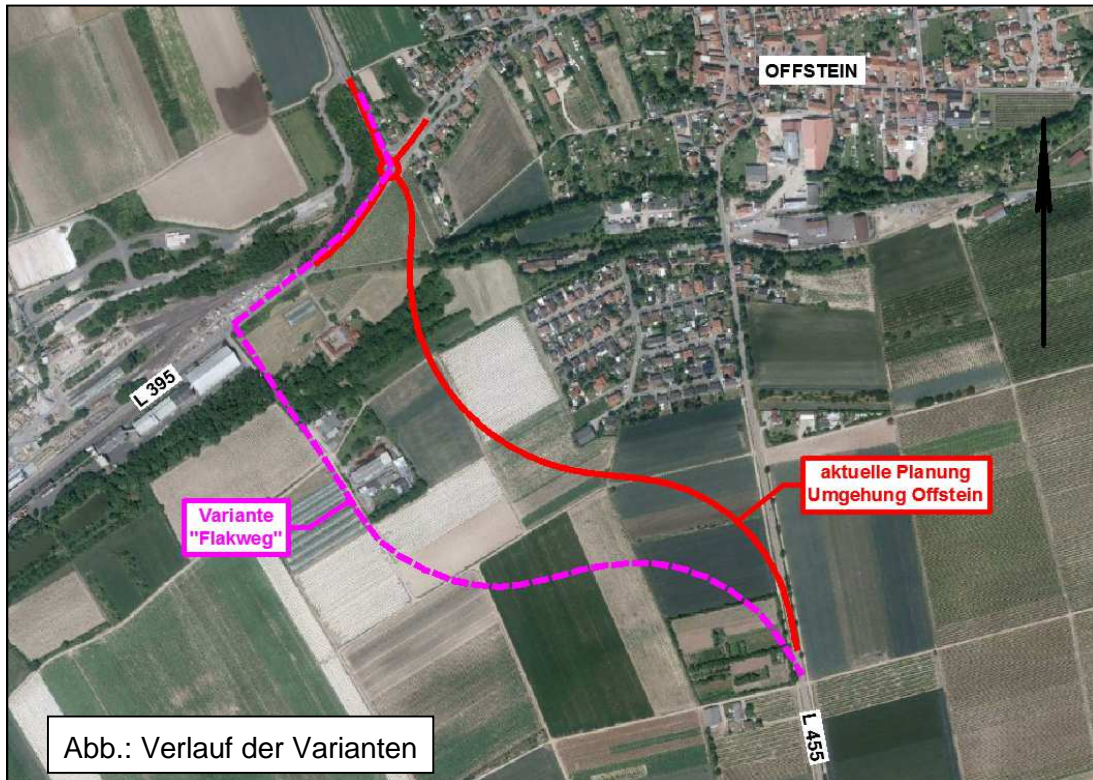
3.3.4.3 Auswirkungen des Bauvorhabens auf die Schutzgüter gemäß UVPG (Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung)

Auswirkungsprognose und Variantenvergleich

Im Rahmen der Voruntersuchung für die Umgehung Offstein - Abschnitt Süd-West - wurden zum Planfeststellungsentwurf 1986 im Wesentlichen zwei voneinander abweichende Planungsvarianten untersucht. Neben der hier in diesem Projekt ausgearbeiteten Linie der "Westumgehung Offstein - Abschnitt Süd-West" (Variante 1) wurde seinerzeit auch die Variante „Flakweg“ (Variante 2) betrachtet. Die beiden Varianten wurden im Zuge des Planfeststellungsverfahrens gegeneinander abgewogen. Im Ergebnis wurde die Westumgehung als Vorzugsvariante herausgearbeitet.

Mit der Wiederaufnahme der Planung im Jahr 2008 gemäß den vorliegenden Unterlagen wurden keine weiteren Trassenvarianten verfolgt.

Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die Lage und den Verlauf der Variante "Westumgehung" (vorliegender Entwurf) und der Variante "Flakweg".



Variante 1 = Westumgehung / aktuelle Planung, Vorzugsvariante

Variante 2 = Flakweg

Die Beschreibung der Varianten sowie Vor- und Nachteile aus technischer Sicht sind dem Kapitel 3.1 zu entnehmen.

An dieser Stelle werden die zu erwartenden Auswirkungen aus ökologischer Sicht hinsichtlich der Schutzgüter behandelt.

Hierbei ist anzumerken, dass die Variante Flakweg nicht detailliert in ihrer Planung ausgearbeitet bzw. hinsichtlich ihrer Konflikte näher untersucht wurde. Die nachfolgend in der Tabelle dargelegten Auswirkungen sind demzufolge nur eine grobe, überschlägige Einschätzung hinsichtlich der Konfliktsituation. Die Einschätzung erfolgt aufgrund der vorgesehenen Ausbaulänge und des Ausbauquerschnittes auf der Grundlage von Luftbildern, ohne nähere Kartierung der genauen Bestandssituation in diesem Bereich. Hierbei wird für den Vergleich der gleiche Ausbauquerschnitt wie bei der detailliert ausgearbeiteten Variante 1, Westumgehung, angenommen.

Anmerkungen zu den einzelnen Schutzgütern und zu den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Kriterien:

Schutzgut Boden:

Versiegelung: für die Variante 1 wurde im Zuge der Planung die Versiegelung genau ausgerechnet, dies ist für die Variante 2 (Flakweg) nicht möglich. Der Vergleich der beiden Varianten erfolgte daher nur aufgrund der vorgesehenen Baulänge der beiden Varianten auf freier Strecke und des Ausbauquerschnittes.

Der entlang der Neubaustrecken zu erwartende Schadstoffeintrag in den Boden ist ebenfalls abhängig von der jeweiligen Baulänge.

Schutzgut Wasser:

Sowohl der Schadstoffeintrag in das Grundwasser entlang der Baustrecken wie auch der erhöhte Oberflächenwasserabfluss hängt wesentlich von der Länge der jeweiligen Neubaustrecken und der dadurch entstehenden Versiegelung ab.

Beide Varianten sehen eine Querung des Fließgewässers "Eisbach" vor. Bei der Variante 2 besteht bereits eine Querung des Gewässers mittels eines Brückenbauwerkes, dieses müsste jedoch bei Umsetzung der Planung abgerissen und durch ein neues Bauwerk ersetzt werden. Um während der Bauzeit die jenseits des Eisbaches liegenden Flächen erreichen zu können wäre die Herstellung einer Behelfsbrücke über den Bach mit zusätzlichen temporären Zufahrtsmöglichkeiten erforderlich. Bei Variante 1 ist die Querung durch ein neues Brückenbauwerk an einer bislang nicht beeinträchtigen, freien Stelle im Verlauf des hier mit Ufergehölzen bestandenen Gewässers in der freien Landschaft vorgesehen.

Schutzgut Klima / Luft:

Aufgrund der geringen lokalklimatischen Differenzierung des Untersuchungsgebietes ist die Gefährdung bzw. das ökologische Risiko für beide Varianten vergleichbar. Lediglich für das Mikroklima werden sich durch Erhöhung der Temperaturen der bodennahen Luftschichten im Bereich befestigter Flächen verschieden starke Beeinträchtigungen durch die unterschiedlich hohe Neuversiegelung ergeben.

Variante 1 verläuft näher an bestehenden Wohngebieten, so dass hier die Auswirkungen hinsichtlich Luft / Schadstoffimmissionen als stärker beeinträchtigend für den Menschen zu werten sind.

Auf eine Aufführung des Schutzgutes in der Tabelle 1 wird verzichtet.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Hier wird zusätzlich zu anderen Gesichtspunkten die Verinselung von Flächen berücksichtigt, welche eine Zerschneidung von Lebensräumen (Isolierung von Teillebensräumen) zur Folge hat. Weiterhin ergeben sich durch die jeweilige Neubaustrecke zusätzliche Bereiche mit erheblichen Kollisionsrisiken für Tiere.

Erhebliche Auswirkungen auf die Tierwelt (vor allem auf Vögel) entstehen bei beiden Varianten durch den entstehenden Gehölzverlust. Die Auswirkungen hinsichtlich Reptilien (Eidechsen im Bereich der Bahnline) sind bei Variante 1 als stärker beeinträchtigend zu werten, da hier die Bahntrasse in einem bislang unbeeinträchtigtem Bereich in der freien Landschaft zerschnitten wird. Bei Variante 2 wird die Bahntrasse im direkten, stark vorbelasteten Umfeld zu Straße und Siedlung gequert bzw. eine bereits bestehende Querung genutzt und verbreitert.

Wechselwirkungen:

Mit den Wechselwirkungen sollen die ökosystemaren Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Schutzgütern beschrieben werden, wobei nur die entscheidungserheblichen Wechselwirkungen zu betrachten sind. Soweit Wechselwirkungen bei der Bewertung der Umweltauswirkungen eine Rolle spielen (wie z.B. Isolationseffekte etc.) werden diese unter dem direkt betroffenen Schutzgut (z.B. Tierwelt) in die Bewertung mit einbezogen.

Tabelle 1.: Auswirkungsprognose der verschiedenen Varianten (1+2) auf die Schutzgüter

Blatt 1/2	Variante 1 - Westumgehung (aktuelle vorliegende Planung)	Variante 2 - Flakweg (grobe Einschätzung, keine genauen Berechnungen)
BODEN	<p>Versiegelung: genaue Berechnung durch Planung → 12.210 m²</p> <p>Neubau der Straße auf freier Strecke (geschätzte Länge) (Bereich zwischen L395 und L455) 925 m</p>	<p>Versiegelung ca.: geschätzt anhand der Ausbaulänge auf freier Strecke zum Vergleich mit Variante Westumgehung (bei Annahme des gleichen Ausbaquerschnittes) → 14.390 m²</p> <p>Neubau der Straße auf freier Strecke (geschätzte Länge) (Bereich zwischen L395 und L455) 1.090 m</p>
TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIelfALT	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Gehölzbeständen : <ul style="list-style-type: none"> - 20 St. Laub- u. Obstbäume - 3600 m² Gehölzstrukturen (Gebüsche, Baum- u. Strauchhecken, Ufergehölze, baumreiche Gehölzfläche) • Gefährdung weiterer Gehölzbestände • Beeinträchtigung von Vögeln, insb. im Bereich der Eisbachaue • Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitats infolge der Trennung des Gleiskörpers durch Überbauung • Pot. Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch Rodung von Gehölzen und Zerschneidung von Lebensräumen • Inanspruchnahme / Überbauung von Flächen in der Eisbachaue • Beeinträchtigung des Fließgewässers durch Überbauung mittels Brückenbauwerk auf bislang freier Strecke • Inanspruchnahme von Grünlandflächen, Ackerflächen und Hochstaudenfluren (Pot. Beeinträchtigung insb. von Feldlerche und Rebhuhn) • Verinselung von ca. 10,6 ha offener Landschaft zwischen Ortsrand und Straßentrasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Gehölzbeständen <ul style="list-style-type: none"> - ca. 2.900 m² (grob geschätzt anhand Luftbild) • Gefährdung weiterer Gehölzbestände • Beeinträchtigung von Vögeln, insb. im Bereich der Eisbachaue • Weitere (verbreiterte) Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitats infolge der Verbreiterung der bestehenden Überbauung durch den Flakweg -> geringere Beeinträchtigung, da sich die notwendige Querung direkt in vorbelastetem Umfeld von Straße und Bebauung befindet • Pot. Beeinträchtigung des Fließgewässers Eisbach durch Abriss bestehendes Brückenbauwerk und Ersatz durch neues Bauwerk • Inanspruchnahme von Grünlandflächen, Ackerflächen und Hochstaudenfluren (Pot. Beeinträchtigung insb. von Feldlerche und Rebhuhn) • Verinselung von ca. 27,9 ha offener Landschaft zwischen Ortsrand und Straßentrasse

<i>Blatt 2/2</i>	Variante 1 Westumgehung (aktuelle vorliegende Planung)	Variante 2 Flakweg (grobe Einschätzung, keine genauen Berechnungen)
LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Naherholungsfunktion im ortsnahen Bereich durch die Neuanlage einer Straßentrasse in einem Talraum bzw. in einem landwirtschaftlich genutzten, bislang unzerschnittenen Offenlandbereich • Veränderung der Eigenart des Landschaftsraumes durch technische Überprägung • Veränderung der natürlichen Geländegestalt durch Dämme und Einschnitte • Zerschneidung von bisher zusammenhängenden Landschaftsräumen (Zäsur) • Barrierewirkung durch die Straßentrasse, weitere Zerschneidung der siedlungsnahen, freien Landschaft • Verlust von Sichtbeziehungen • Erheblicher Verlust strukturierender Landschaftselemente in Form von Einzelgehölzen und Gehölzflächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Naherholungsfunktion durch die Neuanlage einer Straßentrasse in einem landwirtschaftlich genutzten, bislang teilweise unzerschnittenen Offenlandbereich • Im westlichen Teilstück Nutzung bestehender Wegeverbindung entlang gewerblich genutzter Flächen • Veränderung der Eigenart des Landschaftsraumes durch weitere technische Überprägung • Veränderung der natürlichen Geländegestalt durch Dämme und Einschnitte • Zerschneidung von bisher zusammenhängenden Landschaftsräumen im östlichen Teilbereich • Barrierewirkung durch die Straßentrasse im östlichen Teilbereich • Verlust von Sichtbeziehungen im östlichen Teilbereich • Verlust strukturierender Landschaftselemente in Form von Gehölzen
MENSCH	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche • Erhebliche Lärmemission für südlichen Ortsrand (geringster Abstand Wohngebiet zur geplanten Straßentrasse: 70-80 m) • Betriebsbedingte Lärmemission für südlichen Ortsrand und Stegmühle • Erhebliche Lärmemissionen während der Bauphase auch für den westlichen Ortsrand (Abstand zur Baustrecke 5-10 m) • Inanspruchnahme / Abtrennung von bestehenden, siedlungsnahen Wirtschaftswegen 	<p>Verlust von landwirtschaftlicher Produktionsfläche</p> <p>Weniger betriebsbedingte Lärmemission für südlichen Ortsrand (geringster Abstand Wohngebiet zur geplanten Straßentrasse: 200 m)</p> <p>Weniger baubedingte Lärmemission für westlichen Ortsrand</p> <p>Inanspruchnahme / Abtrennung von bestehenden Wirtschaftswegen</p>

3.3.4.4 Ergebnis der Variantendiskussion

Schutzgut Boden:

Hinsichtlich der Versiegelung schneidet die Variante 1 besser ab (geschätzter Umfang bei Variante 2) aufgrund der insg. geringeren Baulänge auf freier Strecke. Die sonstigen Auswirkungen auf den Boden sind bei beiden Varianten in etwa gleich anzunehmen.

Schutzgut Artenschutz:

- weniger Gehölzverlust bei Variante 2
- weniger Zerschneidung der Landschaft durch die Straßentrasse bei Variante 1, da die Trasse näher am Ortsrand geführt wird
- höhere Beeinträchtigung der Eisbauaue durch Variante 1
- größere Beeinträchtigung (Zerschneidung) des Eidechsen-Habitates (Bahnstrecke) bei Variante 1
- Kollisionsrisiko für Tiere besteht bei beiden Varianten

Mensch:

Bezüglich des Schutzgutes Mensch sind die geringsten Auswirkungen bei der ortsfernen Trasse Flakweg zu erwarten.

Landschaftsbild / Erholung:

Hinsichtlich des Landschaftsbildes sind die Auswirkungen durch die Variante 1 als erheblicher zu erachten, da sich die Variante 2 weniger auf freier Strecke befindet und im westlichen Teilbereich entlang bestehender Bebauungen und Sichtgrenzen verläuft. Auch werden weniger landschaftsbildrelevante Gehölze entfallen.

3.3.5 Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die geplante Ortsumgehung von Offstein (Vorzugsvariante 1) sieht den Bau eines Kreisverkehrs nahe des Ortseingangsbereiches sowie eine ca. 1 km lange Umgehungsstraße mit bis zu 150 m Abstand zur Ortslage entlang des westlichen Ortrandes vor. Des Weiteren ist ein Regenrückhaltebecken im Seitenraum der Straße geplant. Die zukünftige Straßentrasse ist mit einer Breite zwischen 6,50 und 9,50 vorgesehen, mit begleitenden Banketten, Damm- und Einschnittböschungen, Mulden sowie Wirtschaftswegen ergibt sich ein neuer Verkehrskorridor mit bis zu 30 m Breite.

Dieser verläuft überwiegend auf bislang als Acker genutzten Flächen, jedoch wird auf den ersten 250 m der Umgehungsstraße sowie im Bereich des Verkehrskreisels auch ein reich strukturierter Bereich mit Weinanbau- und Wiesenflächen, Wegeparzellen, Krautfluren, zahlreichen Gehölzstrukturen und einem Fließgewässer (Eisbach) mit Ufergehölzen durchquert.

Der Eisbach als Gewässer III. Ordnung soll mittels eines Brückenbauwerks überquert werden.

Beeinträchtigungen der Tierwelt sind in erster Linie durch die Beanspruchung der unterschiedlichen Biotopstrukturen (vor allem des Fließgewässers und ausgedehnter Gehölzstrukturen), der Zerschneidung von Lebensräumen durch die neue Straßentrasse, der Beeinträchtigung bislang ruhiger Habitatstrukturen durch den Verkehrslärm sowie durch Störungen während der Bauphase zu erwarten.

Die durch die Baumaßnahme zu erwartenden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild werden im Folgenden näher erläutert und im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 12.1) graphisch dargestellt.

- **Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt**

Die Beeinträchtigungen des Bodenhaushaltes resultieren in erster Linie aus der Flächenversiegelung (K 1) infolge des Straßenneubaus, dem Bau eines Geh- und Radweges und der Anlage und Anbindung von Wirtschaftswegen.

Die gesamte Neuversiegelung beträgt insgesamt ca. 12.210 m², wobei ca. 8.790 m² voll versiegelt werden (K 1.1). Daneben werden auch bereits teilversiegelte Flächen überbaut oder Flächen in teilbefestigter Bauweise (Bankette, Wirtschaftswegen) angelegt, was bei diesem Vorhaben einer Fläche von insg. 6.840 m² entspricht. Diese Teilversiegelung wird mit dem halben Flächenansatz von 3.420 m² in Anrechnung gebracht (K 1.2).

Diese Neuversiegelung führt zu einem Verlust biologisch aktiven Bodens mit seinen natürlichen Bodenfunktionen wie Lebensraum für Tiere, als Vegetationsstandort und als Filter gegenüber Schadstoffeinträgen.

Weiterhin erfolgen infolge des Straßenneubaus mit Anlage der straßenbegleitenden Einschnitts- und Dammböschungen und der Anlage des Regentrückhaltebeckens umfangreiche Geländemodellierungen durch Bodenab- und -auftrag, was zu erheblichen Veränderungen der Bodenstrukturen im Plangebiet führt.

Auch im Bereich des Baufeldes ist durch das häufige Befahren des Arbeitsraumes mit zusätzlichen Bodenverdichtungen zu rechnen.

Die neue Straßentrasse verläuft durch bisher verkehrstechnisch nicht beanspruchtes Gelände, so dass hier zukünftig die Flächen der Randbereiche zusätzlich mit Verkehrsimmissionen belastet werden. Eine verstärkte Ablagerung von Schadstoffen ist auch im Bereich der Mulden und Rückhaltebecken zu erwarten, da sich hier die in dem Straßenabfluss vorhandenen Schadstoffe absetzen und im Boden anreichern.

Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes entsteht infolge des Verlustes von Versickerungsfläche (Grundwasserneubildung) sowie einer Erhöhung und Beschleunigung des Oberflächenabflusses durch die Neuversiegelung.

Das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser soll östlich der Umgehungsstraße mittels Mulden dem geplanten Regentrückhaltebecken, westlich der Straße über Mulde bzw. Versickerungsmulde gedrosselt dem Eisbach zugeführt werden. Dabei kann es zu einer zusätzlichen Belastung des Gewässers mit Schadstoffen aus dem Straßenabwasser kommen.

Im Rahmen des Straßenneubaus wird auch der Bau einer Brücke über den Eisbach erforderlich, wodurch eine weitere bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung des Gewässerabschnittes (K 6) entsteht.

- **Auswirkungen auf das Klima und die Luftverhältnisse**

Beeinträchtigungen der geländeklimatischen Verhältnisse werden sich infolge der umfangreichen Neuversiegelung durch eine Erhöhung der Temperaturen der bodennahen Luftschichten im Bereich der befestigten Flächen ergeben.

Die neu errichtete Straße in teilweiser Dammlage kann zu einer Behinderung der Fließbewegung bodennaher Luftschichten führen, so dass hier im unmittelbaren Umfeld der Rampen das vorhandene Bestandsklima verändert wird.

Weiterhin werden die lufthygienischen Verhältnisse durch die Verkehrsimmissionen weiter belastet, was sich auf die angrenzenden Nutzungen auswirken kann.

- **Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion**

Als Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (K 2) ist eine ausgedehnte technische Überformung des südwestlich der Ortslage gelegenen Landschaftsteilraumes infolge des Neubaus der Umgehungsstraße mit Bau des Verkehrskreisels, dem Rad- und Gehweg und Wirtschaftswegen.

Die neue Straßentrasse hat mit der teilweisen Führung in Dammlage und dem Brückenbauwerk eine erhebliche visuelle Zerschneidungsfunktion des Geländes zur Folge.

Eine weitere erhebliche Beeinträchtigung ergibt sich durch den ausgedehnten Verlust landschaftsbildprägender Gehölzbestände vor allem im Bereich des Eisbaches.

Bei Bau-km 0+380 links wird zusätzlich ein Regenrückhaltebecken östlich der Umgehungsstraße angelegt.

Insgesamt führen diese Maßnahmen zu einer Veränderung der Eigenart dieses Landschaftsteilraumes, wobei vor allem der neu entstehende Straßenkörper dominieren wird.

Auch nachteilige Auswirkungen auf die Erholungsfunktion (Feierabend- und Naherholung) sind zu erwarten, da vorhandene Wegebeziehungen überbaut bzw. zerschnitten oder entfallen werden. Eine fußläufige Verbindung zwischen der Ortslage von Offstein und der Stegmühle wird aufgrund der Barrierewirkung der neuen Straßentrasse nicht mehr bestehen. Auch während der Bauphase können temporäre Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion im Plangebiet durch Behinderungen und Verlärmungen entstehen.

- **Auswirkungen auf das Arten- und Biotopschutzpotenzialunter Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten**

Der Bau der Umgehungsstraße mit Ausbildung eines Kreisverkehrs, der Anlage eines Regenrückhaltebeckens, einem Rad- und Gehweg sowie der Beanspruchung von Flächen für Straßennebenanlagen hat folgende Auswirkungen auf Flora und Fauna zur Folge:

- Ausgedehnte Gehölzverluste (**K 3**) in Form von 20 Laub- und Obstbäumen, ca. 2.330 m² baumreiche Gehölzflächen, ca. 425 m² Ufergehölzen, ca. 320 m² Baumhecke, ca. 75 m² Strauchhecke und ca. 445 m² Gebüschstrukturen
→ Verlust von Lebensraum für zahlreiche Tierarten, insbesondere für Vögel (Bruthabitat, Ansitzwarte, Ruhestätte, Nahrungshabitat)

- Gefährdung von Gehölzbeständen (**K 4**) im Straßenseitenraum während des Baubetriebes infolge der Nähe zum Baufeld (13 Laub- und Obstbäume, ca. 215 lfd.m. Randbereich baumreicher Gehölzstreifen, ca. 20 lfd.m. Ufergehölze)
 - potenzielle Verletzungen der Wurzeln, des Stammes und der Krone
 - Veränderungen der Bodenstruktur im Wurzelraum
 - potenzieller Gehölzverlust

- Beeinträchtigung der Tierwelt (**K 5**) durch den Straßenneubau
 - Zerschneidung von Lebensräumen, Entstehung von Teillebensräumen
 - Teilverlust und Verlärmung von Habitaten
 - Entstehung von Wanderbarrieren
 - Entstehung eines potenziellen Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen

- Beeinträchtigung der Avifauna durch den Straßenneubau (**K 5.1**), insbesondere im Bereich der Eisbachaue
 - Lebensraumverlust infolge ausgedehnter Gehölzrodung und Überbauung des Gewässers
 - Zerschneidung von Lebensräumen und ihren Funktionen
 - Verlärmung von Brut- und Nahrungshabitaten
 - Beeinträchtigung von Zugrouten (insb. Kleinvogelzug)
 - verkehrsbedingte optische Störungen
 - Kollisionsgefahr mit Kraftfahrzeugen

- Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitates infolge der Überbauung und Trennung des Gleiskörpers (**K 5.2**)
 - Lebensraumverlust / -reduzierung (ca. 40 lfd.m. / 300 m²)
 - Isolierung von Populationen
 - Beeinträchtigung einer streng geschützten Art

- Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch Rodung von Gehölzbeständen und Zerschneidung von Lebensräumen (**K 5.3**)
 - Lebensraumverlust und –reduzierung (Jagdhabitats, Quartiere)
 - Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen
 - Beeinträchtigung streng geschützter Arten

- Beeinträchtigung des Fließgewässers Eisbach und seiner Randbereiche infolge der Straßenüberquerung und des Brückenbaus (**K 6**)
 - Verlust gewässerbegleitender Gehölzbestände
 - Beeinträchtigung der Gewässerdurchgängigkeit und Vernetzungsfunktion
 - Verdichtungen des Gewässerumfeldes und Ufers durch Bauarbeiten und Baustellenverkehr

 - Eintrag von Verkehrsimmissionen in das Gewässer
 - Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion durch potenziellen Eintrag von Fein- und Schadstoffen während der Bauarbeiten

- Verlust von Grünlandflächen und Hochstaudenfluren im Talraum des Eisbaches (**K 7**)

- Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Vogelarten des Offen- und Halboffenbereiches (insb. Feldlerche und Rebhuhn, **K 8**)

Da es sich bei den potenziell betroffenen Tierarten um besonders bzw. streng geschützte Arten handelt, sind hier die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu berücksichtigen, die es verbieten

1. *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Daher sind hier entsprechende Maßnahmen erforderlich, welche den Eintritt derartiger Verbotstatbestände vermeiden:

- Rodung von Gehölzen nur in den Wintermonaten außerhalb der Brutzeit von Vögeln (V 5.1)
- Bauzeitenbeschränkung; Durchführung der Bauarbeiten im Bereich der Gleiskörper außerhalb der Winterruhe der Reptilien ab Anfang April. Ggfs. Absammeln und Umsetzen vorhandener Tiere vor Beginn der Baumaßnahme (V 5.3)
- Überprüfung der älteren zu rodenden Gehölze durch fachkundige Personen auf Fledermaushöhlen. Rodung von Bäumen mit aktuell genutzten Fledermaushöhlen nur außerhalb der jeweiligen Quartiersnutzung (V 5.5)

Eine detaillierte Prüfung der Betroffenheit der besonders und streng geschützten Arten gem. § 44 BNatSchG erfolgt in der Anlage 12.3, dem Fachbeitrag Artenschutz, der zu dem Ergebnis kommt, dass für keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie keine Europäischen Vogelarten gem. Art.1 der EU-VRL die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Die durch das Vorhaben begründeten Eingriffe führen nicht zu einer Zerstörung von Biotopen, die streng geschützten Arten im Wesentlichen und ausschließlich als Lebensraum dienen.

Es ist sichergestellt, dass alle vom Vorhaben beeinträchtigten Tierarten weiterhin mit ihren Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der (Teil-)Populationen erhalten bleibt.

Die Beurteilung, ob ein Verbotstatbestand einschlägig ist, ist unter Berücksichtigung der o.g. Maßnahmen zur Vermeidung erfolgt.

Vorsorglich wurden jedoch für alle relevanten europarechtlich geschützten Arten die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Es ist insgesamt festzustellen, dass die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG für alle Arten erfüllt werden, da die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen zu keinen signifikanten negativen Auswirkungen auf die jeweiligen Populationen im Naturraum und im Land Rheinland-Pfalz führen würden, und zudem im Landschaftspflegerischen Begleitplan für die Artengruppen geeignete Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt sind. Zumutbare Alternativen, die zu geringeren Beeinträchtigungen führen würden, liegen aus Sicht des Vorhabensträgers nicht vor. Gleichzeitig sind damit auch die europarechtlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. Art. 16 FFH-Richtlinie, bzw. Art. 9 Vogelschutzrichtlinie erfüllt.

Damit liegen insgesamt die artenschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Zulassung des Vorhabens vor.

- **Auswirkungen auf ausgewiesene Schutzgebiete und Flächen der Landespflege**
Von der Straßenplanung sind mehrere Strukturen, die durch die Biotopkartierung Rh.-Pf. als schützenswerte Biotope erfasst sind, betroffen.

Es handelt sich hierbei zum einen um einen ca. 50 m langen Abschnitt des Eisbaches (Biotop-Nr. 0040) mit begleitendem Ufergehölz (Erle, Esche), welcher zukünftig durch die Umgehungsstraße mittels eines Brückenbauwerkes überquert wird. Dies bedingt den Verlust von ca. 425 m² Ufergehölzen, die Beeinträchtigung der Lebensraum- und Vernetzungsfunktion des Gewässers, den Eintrag von Verkehrsimmissionen und die Verdichtung des Uferbereiches und Gewässerumfeldes infolge der Bauarbeiten.

Der Eisbach mit seiner begleitenden Gehölzstruktur gilt lt. Biotopkartierung als bedeutsames Vernetzungsbiotop innerhalb des lokalen Biotopverbundes.

Des Weiteren werden ca. 30 lfd.m einer insg. 200 m langen Baumhecke (Biotop-Nr. 0042) entfallen, wodurch die Heckenstruktur unterbrochen wird. Dieser Gehölzstreifen ist Teil eines größeren zusammenhängenden Feldgehölzes und gilt als Refugiallebensraum und Vernetzungsbiotop, bestandsbildende Arten sind Esche, Bergahorn, Walnuss, Holunder und Hundsrose.

3.4 Aussagen Dritter

Die vorliegende Planung wurde mit der Ortsgemeinde Offstein, der Verbandsgemeinde Monsheim, der örtlichen Landwirtschaft sowie mit der durch den Flächenumgriff im Bereich des Kreisverkehrsplatzes betroffenen Südzucker AG abgestimmt. Weiterhin liegt vom Eigentümer des stillgelegten Bahndammes die Mitteilung vor, dass die Flächen entbehrlich sind und veräußert werden sollen und somit für die Straßenbaumaßnahme zur Verfügung stehen. Die Freistellung der für den Straßenbau benötigten Bahnflächen erfolgt nach Vermessung über ein gesondertes Entwidmungsverfahren durch das Eisenbahn-Bundesamt.

Hinsichtlich der wasserwirtschaftlichen Belange wurde bereits eine detaillierte Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde bei der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd, Regionalabteilung Wasserwirtschaft in Mainz geführt. Mit dem vorliegend ausgearbeiteten Entwässerungskonzept einer weitgehenden Versickerung in Mulden und Dammflächen in Kombination mit einer Rückhaltung vor Einleitung in den Vorfluter Eisbach wurde im Vorfeld bereits Einvernehmen erzielt. Weitere Ausführungen hierzu finden sich in Abs. 4.5 dieses Erläuterungsberichtes sowie in Anlage 13 der Unterlagen.

Bedenken zur Planung wurden nicht geäußert; im Gegenteil: seitens der Orts- und Verbandsgemeinde wird der Bau des südwestlichen Abschnitts der Ortsumgehung Offstein vehement und zeitnah gefordert. Die Gemeinde untermauert ihre Forderung damit, dass die vorherrschenden unzumutbaren Verkehrszustände nur mit Umsetzung dieses Straßenabschnittes beseitigt werden können und dass davon in der Folge die geplanten und längst überfälligen städtebaulichen Aufwertungen zur Steigerung der Wohn- und Lebensqualität im Ortskern und damit eine Vitalisierung abhängig sind.

Anregungen und Hinweise sind weitestgehend in die Planung eingeflossen.

3.5 Wirtschaftlichkeit

Die vorliegende Planung stellt die zur Erreichung der Zielstellung – Verringerung der innerörtlichen Belastungen durch den Durchgangsverkehr und gleichzeitige Verbesserung der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit – wirtschaftlichste Lösung dar.

3.6 Gewählte Linie

In Abwägung der vorgenannten Kriterien ist die mit den vorliegenden Unterlagen ausgearbeitete Planung aufgrund der straßenbau- und verkehrstechnischen Vorgaben als günstige und wirtschaftliche Lösung anzusehen.

Die Trasse der L 455 neu - Abschnitt Süd-West - der Umgehung Offstein beginnt unmittelbar an der bestehenden Einmündung der L 455 Nord in die L 395 als Weiterführung des bereits ausgebauten und dem Verkehr übergebenen Abschnitts Nord-West. Sie kreuzt zunächst einen vorhandenen, befestigten Wirtschaftsweg, der auch als Radwegeverbindung ausgeschildert ist und überquert die ehemalige Bahnlinie Grünstadt/Offstein. Der Damm der stillgelegten Bahnlinie wird soweit erforderlich erworben und im Baubereich abgetragen.

Im weiteren Verlauf durchquert die Trasse das Eisbachtal, überquert den Eisbach mit einem neuen Kreuzungsbauwerk und kreuzt unmittelbar anschließend die Lindesheimer Straße, die im Kreuzungsbereich dem Ausbau eines unbefestigten Wirtschaftsweges entspricht.

Im Anschluss daran folgt die Trasse einem langgezogenen Linksbogen in südöstlicher Richtung um das bestehende und gem. Flächennutzungsplan (FNP) 2010 zur Erweiterung vorgesehene Wohngebiet „An der Lindesheimer Hohl“ herum, um südlich von Offstein wieder in die vorhandene Landesstraße L 455 über zu gehen.

Die Trasse hat eine Gesamtlänge von rd. 1.065 m. Sie ist bei Bau-km 0+125 mit der L 395 verknüpft. Der bestehende Knotenpunkt L 395/L 455nord wird zu einem 4-armigen Kreisverkehrsplatz umgestaltet.

Bei ca. Bau-km 1+010 wird die L 455 alt und ein vorhandener Hauptwirtschaftsweg verkehrsgerecht an die L 455 neu angebunden.

Durch die direkte Führung bietet diese Trasse Gewähr dafür, dass sie vom Kraftfahrzeugverkehr voll angenommen und dadurch die Ortsdurchfahrt optimal entlastet wird. Mit der Anlage des Kreisverkehrsplatzes erfolgt durch die sich damit einstellende Verkehrsberuhigung am Ortseingang eine Reduzierung des Geschwindigkeitsniveaus und damit einhergehend die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Außerdem bietet die Kreisinsel Raum für aufwertende gestalterische Maßnahmen durch die Ortsgemeinde.

Die gewählte Linie entspricht den Vorstellungen der Verbandsgemeindeverwaltung Monsheim sowie der Ortsgemeinde Offstein einer ortsnahen, verkehrsgerechten Umgehung. Sie ist im Flächennutzungsplan in dieser Form aufgenommen.

4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

4.0 Allgemeine Hinweise zur technischen Gestaltung

Die Planung für den vorliegenden Neubauabschnitt der L 455 ist im Wesentlichen auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS) Teil Linienführung (RAS-L) von 1995 und Teil Querschnitte (RAS-Q) von 1996 entwickelt worden. Das derzeit geltende Regelwerk – Richtlinie für die Anlage von Landstraßen (RAL), Ausgabe 2012 - wurde mit Schreiben vom Mai 2013 durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zunächst für Landstraßen des Bundes eingeführt. Die Einführung in den Ländern für deren Geltungsbereich erfolgt im Nachgang sukzessive.

Die Entwurfsunterlage für den Neubau der L 455 wurde im Juli 2013 erstellt. Zu diesem Zeitpunkt war die RAL 2012 in Rheinland-Pfalz für Landesstraßen noch nicht eingeführt. Nachdem zwischenzeitlich die Einführung erfolgte wurde die vorliegende Planung hinsichtlich der Anforderungen der aktuellen Richtlinie überprüft.

Im Ergebnis sind keine Änderungen erforderlich, da die seinerzeit gewählten Entwurfsparameter den aktuellen Anforderungen genügen bzw. innerhalb der Anwendungsbereiche vertretbar sind. Grundlage ist die Einstufung entsprechend ihrer Netzbedeutung der Verbindungsfunktionsstufe LS III (regionale Verbindungsfunktion) gem. RIN. Demzufolge würde eine Einstufung in die EKL3 erfolgen.

In den weiteren Ausführungen wird jeweils auf die derzeitigen Anforderungen hingewiesen.

4.1 Trassierung

4.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit und Trassierungselemente

Die L 455 erfüllt die Funktion einer zwischengemeindlichen, regionalen Straßenverbindung und wird der Kategoriengruppe

– A III → LS III –

zugeordnet. Damit ist sie nach RAL 2012 der Entwurfsklasse (EKL) 2 zugeordnet. Für Straßen dieser EKL ist eine Planungsgeschwindigkeit von 90 km/h unterstellt (Entwurfsgeschwindigkeit von $v_e = 70$ km/h gemäß RAS-L). Die Streckenlänge außerhalb des Einflussbereiches des nördlichen Kreisverkehrs bis zur Einbindung in den Bestand der L 455 Süd beträgt 975 m und ist vergleichsweise kurz für die Entwicklung einer eigenständigen Streckencharakteristik. Die Einflussbereiche der Knotenpunkte im Norden und im Süden charakterisieren den Verkehrsablauf erheblich.

Die gewählten Trassierungsparameter stellen sich im Verlauf der freien Strecke im Einzelnen wie folgt dar:

L 455:

Lageplan: $R_{\min} = 250$ m (100 m im Bereich der Kreiszufahrt) (*soll: >300 m*)
 $A_{\min} = 125$ m (65 m im Bereich der Kreiszufahrt)

Höhenplan: $H_{K\min} = 10.000$ m
 $H_{W\min} = 2.500$ m (*soll: >3.000 m*)
 $S_{\min} = 0,794$ %
 $S_{\max} = 4,500$ %

Querschnitt: $q_{\min} = 2,50$ %
 $q_{\max} = 6,00$ %

Damit werden die Anforderungen im Grund- und Aufriss nur in einem marginalen Umfang unterschritten. Negative Auswirkungen auf den Verkehrsablauf und die Verkehrssicherheit sind nicht zu erwarten. Die Unterschreitung der Grenzwerte ist straßenbaulich unbedenklich.

Bis zum Bau-km 0+215 verläuft die Strecke im Einflussbereich des geplanten Kreisverkehrsplatzes an der L 395. In diesem Abschnitt wird die der Streckenplanung zu Grunde liegende Festlegung der Entwurfparameter deutlicher unterschritten. Da sowohl in der Annäherung wie auch in der Ausfahrt von einem deutlich geringeren Geschwindigkeitsniveau auszugehen und in der Zufahrt aufgrund des Höhenverlaufes eine frühzeitige Erkennbarkeit gegeben ist, sind auch hier keine negativen Auswirkungen zu befürchten. Hierzu werden in Abs. 4.3 nähere Erläuterungen gegeben.

Die L 395 wird rückbaubedingt (LAB-Spur einschl. L_A , L_V und L_Z) auf einer Länge von rd. 130 m im Bestand angepasst. Der Bestandsradius beträgt hier 225 m.

4.1.2 Zwangspunkte

Zwangspunkte in Lage und Höhe sind die Anbindung an die L 395 zur Fortführung des Streckenzuges der L 455 aus nördlicher Richtung und mit dem Ziel einer symmetrischen Aufteilung der Zufahrten am geplanten Kreisverkehrsplatz. Im weiteren Verlauf führt die Trasse abgestimmt auf die Planungsabsichten gemäß Flächennutzungsplan um das Wohngebiet Lindesheimer Hohl herum, um mit einem regelgerechten Kurvenradius wieder in die L 455 in Lage und Höhe einzuschleifen.

Weitere Zwangspunkte in der Höhe sind die Überquerung des Eisbachs, um hier begehbare Gewässerrandstreifen zu gewährleisten und der anschließende topografische Geländeanstieg, in dem die Trasse bis zu 3,50 m im Einschnitt verläuft.

4.2 Querschnittsgestaltung

4.2.1 Querschnitt

Nach den Vorgaben der RAL 2012 ist für Straßen der EKL 3 ein Regelquerschnitt RQ 11 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 8,00 m vorgesehen.

Für die L 455 ist aus der Planungsentwicklung nach dem bisherigen Regelwerk ein Regelquerschnitt RQ 9,5 mit einer befestigten Fahrbahnbreite von 6,50 m gewählt. Die L 455 hat trotz ihrer hohen verkehrlichen Bedeutung insbesondere für die Ortslage von Offstein eine vergleichsweise niedrige Verkehrsbelastung von 2.400 KfZ/24h bei 240 Fz/24h SV-Anteil. Bei einer geringen Schwerverkehrsbelastung (< 300 Fz/24h) ist gem. RAL auch die Reduzierung der Fahrstreifenbreite möglich.

Aus diesem Grund wird der bislang verfolgte Ausbauquerschnitt beibehalten. Die Bemessung ist der Verkehrsbelastung angemessen. Negative Auswirkungen hieraus sind nicht zu erwarten.

Der gewählte Querschnitt – bisher Regelquerschnitt RQ, nunmehr Sonderquerschnitt SQ - für die L 455 setzt sich wie folgt zusammen:

2 Fahrstreifen à 3,00 m	=	6,00 m
2 Randstreifen* à 0,25 m	=	0,50 m
2 Bankette à 1,50 m*	=	3,00 m
		9,50 m = SQ 9,5

**vor Entwässerungseinrichtungen in Einschnitten wird die Bankettbreite um 0,50 m reduziert*

Die L 395 wird aus westlicher Richtung auf einer Länge von rd. 130 m zurückgebaut. Der Rückbau erfolgt ebenfalls auf einen SQ 9,5 hin, wobei nördlich ein Geh- und Radweg mitgeführt wird.

Der Querschnitt setzt sich wie folgt zusammen:

2 Fahrstreifen à 3,00 m	=	6,00 m
2 Randstreifen* à 0,25 m	=	0,50 m
1 Bankette südlich	≥	1,50 m
Entwässerungsrinne	=	0,30 m
Sicherheitsstreifen	=	0,75 m
Geh- und Radweg	=	2,50 m
		11,55 m

Alle weiteren klassifizierten Straßen werden im Rahmen der Knotenpunktgestaltung auf kurzer Ausbaulänge im Bestand angepasst.

Wirtschaftswege zur Wiederherstellung von bestehenden Wegeverbindungen werden i. d. R. in wassergebundener Bauweise in einer Breite von 4,50 m vorgesehen. Am Bauende erfolgt die Erschließung des Wirtschaftswegenetzes über einen bituminös befestigten Weg in einer Breite von 3,50 m zzgl. beidseitiger Bankette von je 0,75 m. Für die Erschließung von kopfstößigen landwirtschaftlichen Parzellen werden unbefestigte Wege (Grünwege) in einer Breite von 4,0 m als Wendestreifen angelegt.

4.2.2 Befestigung der Fahrbahn

Der Oberbaubemessung (s. Anhang II zum Erläuterungsbericht) ist die Prognose für das Jahr 2025 aus der Verkehrsuntersuchung von 2006 zu Grunde gelegt. Für die L 455 sind dies 2.400 Kfz/24h bei einem SV-Anteil von rd. 10 % (240 Fz/24h).

Entsprechend dem Dimensionierungsverfahren der RStO 2012 ergibt sich für die **L 455** die Belastungsklasse Bk 1,8 mit einem ermittelten Wert von 1,69 Mio. äquivalenter Achsüberrollungen (B). Damit liegt der Bemessungswert am oberen Grenzwert (B = 1,8) der Klassenzuordnung und aus konstruktiven Belangen wird die **Belastungsklasse Bk 3,2** gewählt.

Die Anbindung der L 455 an die L 395 erfolgt mit einem **Kreisverkehrsplatz**. Die RStO gibt vor, die Fahrbahn von Kreisverkehrsplätzen um eine Bauklasse höher auszubilden, als die am geringsten belastete Strecke daran. Dies schließt die Kreiszufahrten bis jeweils nach den Fahrbahnteilern ein. Demzufolge ist für den KVP die **Belastungsklasse Bk 10** gewählt. Die daran angebotenen Äste der vorhandenen L 395 werden soweit erforderlich (gem. Oberbaugutachten i. R. der Ausführungsplanung) konstruktiv durchgehend nach Bk 10 ausgebaut.

Ein Streckengutachten zum anstehenden Untergrund liegt noch nicht vor. Auf der sicheren Seite liegend ist für den Untergrund der Strecke durchgehend von der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 im Planum auszugehen. Die Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt demnach mindestens 60 cm.

Der Oberbau wird gem. RStO 12, Tafel 1, Zeile 1 wie folgt gewählt:

Bk 3,2:

4 cm	Asphaltdeckschicht
6 cm	Asphaltbinderschicht
12 cm	bit. Tragschicht
<u>38 cm</u>	<u>Frostschutzschicht</u>
60 cm	Gesamtstärke

Bk 10:

4 cm	Asphaltdeckschicht
8 cm	Asphaltbinderschicht
14 cm	bit. Tragschicht
<u>34 cm</u>	<u>Frostschutzschicht</u>
60 cm	Gesamtstärke

Der Aufbau für die bituminös befestigten Wirtschaftswege erfolgt gemäß RLW 2005:

8 cm Asphalttragdeckschicht
25 cm Schottertragschicht
33 cm Gesamtstärke

Für den Geh- und Radweg entlang der L 395 (West), um den Kreisverkehrsplatz sowie im Bereich der separaten Führung zwischen Kreisverkehr und Wirtschaftsweegeanbindung am östlichen Böschungsfuß entlang der L 455 ist folgender Aufbau vorgesehen:

2,5 cm Asphaltdeckschicht
8,0 cm Asphalttragschicht
19,5 cm Schottertragschicht
30,0 cm Gesamtstärke

Der Vorhabenträger behält sich vor, zum Zeitpunkt der Ausführung eine nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik anerkannte Bauweise zu wählen, die nach gleichen Bedingungen von der vorgenannten abweichen kann.

4.2.3 Gestaltung der Böschungen

Die Straßenböschungen werden in einer Regelneigung von 1:1,5 ausgebildet und erhalten zur Einbettung in das umliegende Gelände eine Böschungsausrundung gemäß RAL 2012.

4.2.4 Bautechnische Maßnahmen in Wasserschutz-zonen

Durch die Straßenbaumaßnahme werden keine festgesetzten oder geplanten Trinkwasser-schutzgebiete berührt.

4.3 Kreuzungen, Einmündungen und Änderungen im Wegenetz

Mit dem Neubau der L 455 entstehen zwei neue Knotenpunkte. In allen Fällen wird in erster Priorität der Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit Rechnung getragen.

4.3.1 Knotenpunkt L 455/L 395

Der Kreisverkehrsplatz erhält einen Außendurchmesser von 40 m. Die Kreisfahrbahn hat eine Breite von 6,50 m zzgl. einer äußeren Entwässerungsrinne. Die Kreisinsel hat einen Durchmesser von 27 m. Sie soll unbefestigt, um etwa 1,20 m überhöht ausgebildet werden, um die Durchsichtigkeit zu verhindern. In allen Zufahrten ist ein gepflasterter Fahrbahnteiler mit einer Länge von rd. 18 - 20 m vorgesehen. Die Fahrbahnbreiten sind in den Zufahrten auf 3,25 – 3,75 m und in den Ausfahrten auf 3,50 – 4,30 m entsprechend der geometrischen Anforderungen an die Schlepplagen jeweils zzgl. der Entwässerungsrinnen von 0,30 m festgelegt.

Querungsstellen für Fußgänger und Radfahrer sind in einer Breite von 2,50 m, über die Zufahrten der L 455 Nord und der L 395 Ost vorgesehen. Sie sind um rd. 5,00 m von der Kreisfahrbahn abgerückt und folgen der abgesetzten Führung des Weges.

Die L 455 Nord folgt in diesem Bereich einer Längsneigung von 4,2 % im Bestand. Die L 455 neu geht mit dem Ziel der Eingriffsminimierung mit einer Längsneigung von 2,75 % nach Süden ab. Die so entstehende Längsneigung ist bei der Gestaltung der Kreisfahrbahn (Gradiente und Querneigung) berücksichtigt. Die Querneigung der Kreisfahrbahn wird entsprechend dieser Längsneigung einmal verwunden, so dass die Einfahrt aus nördlicher Gefälledirection harmonisch ohne Knicke erfolgt und auch die räumliche Wirkung der Kreiseinfahrt damit erheblich verbessert wird. Entwässerungsprobleme sind aufgrund der hohen Grundlängsneigung nicht zu befürchten.

4.3.2 Kreuzung L 455/L 455 alt/ Wirtschaftsweg

Etwa in Bau-km 1+010 wird die Ortszufahrt aus südlicher Richtung an die Umgehungsstraße angebunden. Die Zufahrt erfolgt in abgekröpfter Form mit einem $R = 50$ m. Unmittelbar gegenüber wird mit einer Wirtschaftswegeanbindung das neu geordnete Feldwegenetz zentral angebunden.

Die Bündelung der beiden Anbindungen zur Kreuzung hat den Vorteil, dass der Verkehrsablauf im Zuge der L 455 geringst möglich beeinträchtigt wird. Es sind Linksabbiegespuren gemäß RAL 2012 mit Mindestabmessungen vorgesehen. Die insgesamt flache Lage etwa 1 m über Gelände führt zu einer guten übersichtlichen Erkennbarkeit des Knotenpunktes. Aus südlicher Richtung kommend wird der Verkehrsteilnehmer mit einem Leit- und Blendschutzwahl am östlichen Fahrbahnrand auf die Richtungsänderung aufmerksam gemacht.

4.3.3 Kreuzung L 455/Eisbach

Der Eisbach wird mit einem neuen Bauwerk überspannt. Die Abmessungen des Bauwerks berücksichtigen die gewässerbezogenen Belange an lichte Weite und Höhe.

4.3.4 Geh- und Radweg

Der durch die Neubauplanung unterbrochene befestigte Wirtschaftsweg parallel zum stillgelegten Bahndamm ist derzeit ein ausgeschilderter Radweg als Teilstück der Radwegeverbindung zwischen Grünstadt und Worms.

Zur Ersatzführung des aus westlicher Richtung parallel zum nördlichen Fahrbahnrand der L 395 verlaufenden Geh- und Radweges wird nördlich des anzupassenden Astes der L 395 West ein straßenbegleitender Geh- und Radweg ausgebaut. Er verläuft nördlich um den Kreisverkehr in abgesetzter Form und quert dabei die Zufahrten L 455 Nord und L 395 Ost jeweils mit einer Querungshilfe in den Fahrbahnteilen. In Richtung Süden wird ein Abschnitt von etwa 130 m am Böschungsfuß der L 455 neu gebaut. Die bestehende Überquerung der L 395 ohne begleitende Maßnahmen entfällt somit und wird durch die gesicherten Querungsstellen am Kreisverkehrsplatz ersetzt.

4.3.5 Wirtschaftsweg parallel zum Bahndamm

Der zuvor beschriebene Wirtschaftsweg parallel zum stillgelegten Bahndamm wird unterbrochen. Westlich der L 455 wird er weiter zur Erschließung der Flächen und als Zufahrt für den Straßenbetriebs- und Unterhaltungsdienst zum nördlichen Widerlager des geplanten Eisbachbauwerks genutzt.

Die Ersatzanbindung des Weges, der in die Ortsmitte von Offstein führt und hier Bebauung in 2. Reihe erschließt, erfolgt künftig direkt von der neuen L 455 etwa in Bau-km 0+275. Die Lage der neuen Anbindung ist so gewählt, dass ein ausreichend großer Abstand zum Kreisverkehr einerseits und zum Eisbachbauwerk (Sicht) andererseits gewährleistet ist. Die Höhenlage der L 455 erfordert eine Rampenlänge von rd. 50 m zum Bestand.

4.3.6 Wirtschaftsweg Lindesheimer Hohl

Etwa in Bau-km 0+440 wird ein vorhandener Wirtschaftsweg von der Neubautrasse gekreuzt. Der westliche Abschnitt wird als Wirtschaftsweganbindung direkt an die L 455 erschlossen. Der östliche Abschnitt wird an der geplanten Straßenböschung abgehängt. Die Flächen werden rückwärtig von der Bahnhofstraße her erschlossen.

4.3.7 Feld- und Wirtschaftswegenetz

Weitere Wegeveränderungen sind - tlw. nach Querungen der neuen Trasse der L 455 mit dem Bestandswegenetz - in Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaft zur Ersatzführung vorgesehen:

- Bau-km 0+290 – 0+350 westl.: Neubau wassergeb. Betriebs- und Unterhaltungsweg
Eisbachbrücke
- Bau-km 0+350 – 0+420 östl.: Neubau wassergeb. Betriebs- und Unterhaltungsweg
Eisbachbrücke und RRB
- Bau-km 0+435 östl.: ersatzloses Abhängen der Lindesheimer Straße

- Bau-km 0+460 – 0+580 westl.: Neubau wassergeb. Parallelweg
- Bau-km 0+450 – 0+730 östl.: Anlage Wendestreifen
- Bau-km 0+700 – 0+770 westl.: Anlage Wendestreifen
- Bau-km 0+770 – 0+980 westl.: Neubau wassergeb. Parallelweg
- Bau-km 0+780 – 0+840 östl.: Neubau wassergeb. Parallelweg
- Bau-km 0+980 – 1+190 westl.: Neubau bituminös bef. Parallelweg

4.4 Baugrund /Erdarbeiten

Ein Baugrundgutachten für den Strecken- und Brückenbau liegt noch nicht vor. Es wird in Vorbereitung der Ausführungsplanung frühzeitig erstellt.

Lediglich für den Bereich des Regenrückhaltebeckens (RRB) als wasserwirtschaftliche Maßnahme vor Einleitung in den Eisbach wurde eine Untersuchung des Untergrundes auf Versickerungsfähigkeit gemacht.

4.4.1 Massenbilanz

Nach den vorliegenden Entwurfsunterlagen stellt sich die Massenbilanz wie folgt dar:

a) Oberbodenarbeiten

- Abtrag:	5.150 m ³
- Auftrag:	2.850 m ³
- Summe – Überschuss:	2.300 m³

b) Erdarbeiten

- Abtrag:	21.500 m ³
- Auflockerungsfaktor (10 %):	2.150 m ³
- Summe Abtrag:	23.650 m³
- Auftrag:	9.300 m ³
- Summe – Überschuss:	14.350 m³

Daraus ergibt sich in der Bilanz ein Gesamtüberschuss von rd. 16.650 (2.300 + 14.350) m³ Bodenmassen. Die Überschussmassen werden, soweit als Erdbaustoff zu verwenden, innerhalb von parallel ausgeführten Bauvorhaben des LBM verwendet. Die Seitenablagerung von nicht innerhalb der Baumaßnahme zu verwendenden Überschussmassen vor Ort, auch als Zwischenlager, ist nicht vorgesehen.

4.5 Entwässerung

4.5.1 Vorflutverhältnisse

Die Straßenbaumaßnahme liegt auf der ganzen Länge im Einzugsgebiet des Eisbachs. Die geplante L 455 kreuzt den Eisbach bei Bau-km 0+348. Das Kreuzungsbauwerk erhält eine lichte Weite von 16,40 m. Damit werden neben den Böschungen des insgesamt rd. 9,4 m breiten Grabens beidseitig noch reduzierte Gewässerrandstreifen von je 3,50 m für Wartung und Unterhaltung gewährleistet. Am Eisbach ist kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

4.5.2 Maßnahmen der Entwässerung

Für die Straßenentwässerung wird die Neubaustrecke auf Grund der vorgesehenen Vorflut und der Maßnahmen der Entwässerung in 5 Teilstücke/Abschnitte eingeteilt:

1. Abschnitt 1: Kreisverkehrsplatz an der L 395/L 455

Das Straßenwasser des KVPs und der Anschlussäste der L 455 und L 395 wird in Bordrinnen mit Abläufen gesammelt und über einen bestehenden Kanal in den Eisbach eingeleitet. Da im Bestand bereits eine große Verkehrsfläche vorhanden ist, wird durch die Baumaßnahme die einzuleitende Wassermenge nicht geändert.

2. Abschnitt 2: Bau-km 0+155 – 0+360

In der Dammlage fließt das Fahrbahnwasser ungesammelt über das Bankett und wird flächig auf der Straßenböschung und dem angrenzenden Gelände versickert.

Das Brückenwasser der Bachunterführung des Eisbachs wird in Rinnen mit Brückenabläufen gesammelt und über Rohrleitungen / Kanäle in den Eisbach eingeleitet.

3. Abschnitt 3 und

4. Abschnitt 4: Bau-km 0+360 – 1+150

Das Straßenwasser der L 455 wird im Einschnittsbereich in Mulden gesammelt und abgeleitet. Die Sohle der Mulde wird bei einer Längsneigung von mehr als 4 % mit einer Schotterschüttung vor Erosion gesichert.

Im Dammbereich wird das Fahrbahnwasser in einer Rasenmulde zwischen dem Dammfuß und dem Wirtschaftsweg gesammelt und abgeleitet. Am Planungsende wird das gesammelte Oberflächenwasser in einer bestehenden Rasenmulde übernommen.

Zwischen Bau-km 0+760 und dem Ausbauende fließt das Niederschlagswasser eines 12 ha großen Außengebiets (EZG 1b) zu. Es handelt sich um Flächen die landwirtschaftlich als Ackerflächen genutzt werden.

Das zwischen Bau-km 0+785 und dem Ausbauende gesammelte Niederschlagswasser der Fahrbahn wird in einer Mulde am rechten Fahrbahnrand bzw. des Böschungsfußes gesammelt, bei Bau-km 0+760 mit einem Durchlass unterführt und in Bau-km 0+666 in die Mulde auf der linken Seite der geplanten Landesstraße geleitet. Bei Bau-km 0+400 wird das gesammelte Fahrbahnwasser zwischen Bau-km 0+420 und dem Bauende in das geplante Regenrückhaltebecken abgeleitet.

Weitere Einzelheiten können der Unterlage 13 entnommen werden.

5. Außengebietsentwässerung

Das in der rechtsseitigen Mulde im Einschnittsbereich gesammelte Außengebietswasser des ca. 12,5 ha großen Außengebiets (EZG 1a) und der Einschnittsböschung wird über die Mulde und einen Durchlass unter der geplanten Zufahrt zum Gewerbegebiet direkt in den Eisbach eingeleitet, da es sich – weit überwiegend um Niederschlagswasser von unbefestigten Flächen handelt. Die Einleitung in den Eisbach erfolgt über eine unbefestigte Mulde unmittelbar oberstromig der geplanten Brücke.

Für den wasserwirtschaftlichen Ausgleich der zusätzlich versiegelten Flächen wird ein Regenrückhaltebecken hergestellt.

Die eingangs der Planung angestrebte Versickerung des Oberflächenwassers in einem Versickerungsbecken musste nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung in diesem Bereich aufgrund zu geringer Versickerungsfähigkeit des Untergrundes sowie des hoch anstehenden Grundwassers aufgegeben werden.

Das Regenrückhaltebecken wird unmittelbar neben der geplanten L 455 auf der östlichen Seite bei Bau-km 0+370 hergestellt. Das Becken ist als Erdbecken ohne Dauerstau geplant. Die Sohle des Beckens ist oberhalb des hoch stehend ermittelten Grundwasserstandes konzipiert.

Das beschriebene Entwässerungskonzept wie auch die wasserwirtschaftliche Maßnahme ist mit der zuständigen Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd, Regionalstelle in Mainz, vorabgestimmt.

In Anlage 13 der vorliegenden Entwurfsunterlagen sind die Ergebnisse der wassertechnischen Berechnungen zusammengestellt.

Mit der Herstellung des Regenrückhaltebeckens wird ein bestehender Grundwassermesspegel überbaut. Eigentum oder Zuständigkeit für diesen Pegel konnten nicht ermittelt werden. Der Pegel entfällt ersatzlos.

4.6 Ingenieurbauwerke

Für die Kreuzung des Eisbachs wird etwa zwischen Bau-km 0+335 und 0+361 ein neues Überführungsbauwerk errichtet. Das Kreuzungsbauwerk im Zuge der L 455 erhält folgende Abmessungen:

- Bau-km = 0+348
- Kreuzungswinkel = rd. 56^{gon}
- Lichte Weite = 16,40 m
- Stützweite = 22,60 m
- d_k = 1,50 m
- Nutzbreite zwischen den Geländern = 10,60 m (*gemäß SQ9,5 i. V. mit RPS 2009*)
- Lichte Höhe = $\geq 1,50$ m (*zum Gewässerrand = Bö-OK*)
- Brückenklasse gem. DIN-EN 1991-2

Mit den vorgesehenen Abmessungen ist die Begehbarkeit der reduzierten Gewässerrandstreifen in einer Breite von jeweils 3,5 m für den Betriebs- und Unterhaltungsdienst gewährleistet.

4.7 Straßenausstattung

Es ist eine den Richtlinien entsprechende Straßenausstattung (Markierung und Beschilderung, Schutzplanken, Wegweisung) vorbehaltlich der verkehrsbehördlichen Anordnung durch die zuständige Kreisverwaltung in Abstimmung mit dem LBM Worms vorgesehen.

Von den einschlägigen Richtlinien abweichende Maßnahmen sind nicht vorgesehen.

4.8 Besondere Anlagen

Von der Neubaumaßnahme sind keine besonderen Anlagen betroffen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Der von der Neubaumaßnahme betroffene Bahndamm ist stillgelegt. Die Prüfung der Entbehrlichkeit durch die DB Netz AG ist abgeschlossen. Die Flächen stehen zum Verkauf auch für die Straßenbaumaßnahme zur Verfügung. Die für das Straßenbauvorhaben zu erwerbenden Flächen werden vorab heraus gemessen und in Absprache mit der DB Immobilien und dem Eisenbahn-Bundesamt separat entwidmet. Das Entwidmungsverfahren läuft parallel zum straßenrechtlichen Planfeststellungsverfahren.

4.10 Leitungen

Im Plangebiet existieren sowohl unter- als auch oberirdisch verschiedene Ver- und Entsorgungsleitungen bzw. Kanäle. Die Leitungen sind in Anlage 15.1 detailliert mit straßenbaubedingter Betroffenheit aufgelistet und in 15.4, Bestandspläne, dargestellt.

Die Sicherung, Umlegung bzw. Neuverlegung sämtlicher betroffenen Bestandsleitungen und -kabel wird rechtzeitig vor Baubeginn mit den Versorgungsträgern abgestimmt.

Daraus resultierende Kosten regeln sich nach bestehenden Verträgen bzw. gesetzlichen Bestimmungen

5. Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Immissionsschutz

5.1.1 Schalltechnische Untersuchung

Bei der vorliegenden Baumaßnahme handelt es sich um den Neubau einer Straße i. S. des § 1 Abs. 1 der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV). Zur Festlegung von Lärmschutzansprüchen müssen daher die maßgebenden Grenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV entsprechend der Gebietsnutzung überprüft werden.

Die schalltechnische Untersuchung wurde auf der Grundlage der hierfür geltenden „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS)“, Ausgabe 1990, nach dem sogenannten „Teilstückverfahren“ durchgeführt. Mit diesem Verfahren werden das Emissionsband und die Topographie digital modelliert.

Im Rahmen der Berechnung werden nun von jedem Immissionsort sog. Suchstrahlen ermittelt und deren Teilpegel energetisch addiert. Auf diese Weise finden alle ausschlaggebenden Randbedingungen wie Einschnitt- und Dammlagen oder Geländeverwölbungen Eingang in die Berechnung.

Für die Untersuchung sind die der verlegten Straße am nächsten gelegenen Immissionsorte entsprechend der vorhandenen Stockwerksanzahl und der betroffenen Gebäudeseite(n) in die Berechnung eingeflossen.

Die Lärmemissionen werden für die prognostizierte Verkehrsbelastung im Jahr 2025 berechnet. Grundlage ist die Verkehrsuntersuchung aus dem Jahr 2006.

Im Planungsraum liegen die rechtskräftigen Bebauungspläne „Neu-Offsteiner-Straße Süd“ unmittelbar an der L 395 aus dem Jahr 1991 sowie „An der Lindesheimer Hohl“ an der südlichen L 455 aus dem Jahr 1968. Letzterer wird durch die Trassenführung geteilt in die Wohngebiete östlich und die Gewerbegebiete westlich der geplanten L 455.

Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahr 2010 werden die angrenzenden Gebietsnutzungen bereits angepasst erweitert. Die festgesetzten Gebietsnutzungen sowie die hier vorgesehenen Vorbehaltsflächen sind in den Lageplänen (Anlage 7) dargestellt.

Infolge der zu erwartenden Lärmemissionen sind zum einen Isophonlinien über die Immissionsgrenzwerte für Wohngebiete von 59/49 dB(A) (tags/nachts) ausgewertet und zum anderen sind die als Einzelpunktnachweise ermittelten nächstgelegenen Immissionsorte an bestehender Bebauung in der Anlage 7 dargestellt.

Die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden eingehalten. Insbesondere im Bereich des vorhandenen und zur Erweiterung geplanten Wohngebietes (WA) macht sich die Einschnittslage der neuen Straßentrasse positiv bemerkbar. Hierdurch wird neben der akustischen auch die visuelle Beeinträchtigung durch die Straße minimiert.

In der Anlage 11.1 sind die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen detailliert aufgezeigt. Sie umfassen Erläuterungen sowie die Darstellung in Ergebnistabellen.

5.1.2 Luftschadstoffuntersuchung

An den nächst gelegenen repräsentativen Standorten im Nahbereich der geplanten Ortsumgehung Offstein wurden die Luftschadstoffkonzentrationen nach den „Richtlinien zur Ermittlung der Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung – RLuS 2012“ für den Prognosezeitpunkt 2025 berechnet.

Die Bewertung der ermittelten Schadstoffimmissionen nach der 39. BImSchV kommt zu dem Ergebnis, dass sowohl die Immissionsgrenzwerte für Jahresmittelwerte als auch die zulässigen Tageswertüberschreitungen deutlich unterschritten werden.

Bezogen auf die geltenden Grenzwerte bestehen aus lufthygienischer Sicht keine Bedenken zur Umsetzung der Baumaßnahme.

5.2 Maßnahmen in Wasserschutzgebieten

Wasserschutzgebiete sind von dem Bauvorhaben nicht betroffen.

5.3 Landespflegerische Maßnahmen

Die landespflegerischen Maßnahmen sollen nach Art und Umfang geeignet sein, die durch die Eingriffe beeinträchtigten Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild wiederherzustellen.

5.3.1 Minderungsmaßnahmen

Die neue Umgehungsstraße wird teilweise im Einschnitt geführt. wodurch in diesen Bereichen das Kollisionsrisiko zwischen Vögeln bzw. Fledermäusen und Fahrzeugen verringert ist (**M 5.2**).

5.3.2 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen, Störungen oder Tötung von in Gehölzen brütenden Vögeln und von bodenbrütenden Vögeln ist die Rodung der Gehölze sowie die Räumung des Baufeldes in den Offenlandbereichen (Abtragung des Oberbodens, Geländeprofilierungen, etc.) nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel und somit nur von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (**V 5.1**).

Zur Vermeidung der Beeinträchtigung und Tötung einer streng geschützten Reptilienart (Mauereidechse) ist eine Bauzeitenbeschränkung im Bereich der bestehenden Bahnlinie gegeben (**V 5.3**). Die Durchführung von Arbeiten im Bereich des Gleiskörpers (betrifft ca. 20 lfd.m. der Umgehungsstraße) darf nur außerhalb der Winterruhe der Reptilien ab April bis Mitte Oktober durchgeführt werden; ggfs. ist ein Umsetzen der Tiere durch Fachpersonen vor Beginn der Baumaßnahme erforderlich.

Die zu rodenden älteren Gehölze sind vor der Fällung durch eine Fachperson auf Höhlen und Spalten, welche als Quartierstandorte für Fledermäuse dienen können, zu kontrollieren. Die Rodung von Bäumen mit aktuell genutzten Höhlen oder Spalten darf nur außerhalb der jeweiligen Quartiersnutzung bzw. unter fachkundiger Fällbegleitung erfolgen (**V 5.5**), um Beeinträchtigungen, Störungen oder Verluste streng geschützter Fledermausarten zu vermeiden.

5.3.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Durch den Rückbau von Abschnitten bestehender Straßentrassen infolge neuer Einmündungen und dem Bau des Verkehrskreisels kann die durch die Straßenbaumaßnahme hervorgerufene Neuversiegelung in Höhe von rund 12.545 m² durch eine Entsiegelung von Flächen teilweise kompensiert werden. So können ca. 1.806 m² voll entsiegelt werden (**A 1.1**), während auf ca. 2.008 m² eine Teilentsiegelung stattfindet (**A 1.2**), wofür der halbe Flächenansatz von ca. 1.004 m² in Ansatz gebracht wird. Die gesamte Entsiegelung beläuft sich somit auf ca. 2.810 m².

Für das verbleibende Kompensationsdefizit von ca. 9.735 m² ist eine Ersatzmaßnahme auf mehreren Flächen im Straßenseitenraum innerhalb des Plangebietes vorgesehen (**E 1.3**, ca. 11.555 m²). Es handelt sich hierbei um die Umwandlung von Acker und Rebflächen zu extensiv genutztem Grünland (ca. 9.300 m²), auf Teilstücken auch zu Sukzessionsfläche (ca. 1.075 m²) bzw. Gräser-/Kräuterfluren (ca. 520 m²). Drei der Flächen werden durch die Anpflanzung von insg. 35 St. Obstbäumen zu Obstwiesen umgewandelt, auf einer Fläche ist die Anpflanzung eines Gehölzstreifens (ca. 660 m²) zur Ergänzung bestehender Gehölzhecken vorgesehen.

Zur Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind zahlreiche Gehölzpflanzungen im Straßenseitenraum (**A 2.1**) im Zuge der Maßnahme A 3 (s. unten) sowie die Anpflanzung von Bodendeckern (ca. 390 m²) und 3 Heistern innerhalb der Kreisverkehrsfläche (**G 2.2**) vorgesehen.

Der durch die Baumaßnahme entstehende, ausgedehnte Gehölzverlust soll durch die Anpflanzung standortheimischer Laubbäume und Gehölzgruppen / -hecken auf den Böschungsf lächen im Straßenseitenraum kompensiert werden (**A 3**). Hierfür ist die Anpflanzung von insg. 130 St. Laubbäumen und ca. 2.175 m² Gehölzgruppen vorgesehen, was gleichfalls als Ausgleichsmaßnahmen A 2.1 und A 5.6 herangezogen wird.

Um einen Ausgleich für die teilweise Überbauung des Gleiskörpers, welcher als Mauereidechsen-Habitat gilt, zu schaffen, ist die Errichtung von Steinhaufen oder bspw. die Ausbildung des Böschungfußes im Bereich des Brückenwiderlagers mit Gabionen oder Steinschüttungen (ca. 95 lfd.m.) zur Entwicklung von Vernetzungsstrukturen vorgesehen **(A 5.4)**. Weiterhin ist das verbleibende Grünlandteilstück zwischen südlich der Bahnlinie zwischen Gleiskörper und Bach (ca. 530 m²) zu einer extensiv gepflegten Wiesenfläche zu entwickeln.

Entlang der neuen Umgehungsstraße erfolgt im Zuge der Maßnahme A 3 eine Anpflanzung von Laubbaum-Hochstämmen und Gehölzgruppen, welche langfristig eine Funktion als Überflughilfe für Vögel und Fledermäuse (Vermeidung einer Absenkung der Flughöhe) erfüllen sollen **(A 5.6)**.

Im Zusammenhang mit der Straßenführung in Einschnittslage kann so die Kollisionsgefahr von Vögeln mit Kraftfahrzeugen verringert werden.

Die Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutztem, blütenreichem Grünland (ca. 7.000 m²) westlich der Straßentrasse zwischen Kreisel und Bahnlinie dient der Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Lebensraum für Fledermäuse, Insekten und Vögel **(A 5.7)**.

Weiterhin können durch das Anbringen von Fledermauskästen im Bereich des Auengehölzes am Eisbach zusätzliche Fledermausquartiere geschaffen werden **(A 5.8)**. Anbringung, Standort und Anzahl der Kästen hat mit Absprache einer Fachperson zu erfolgen.

Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen des Eisbaches und seines Umfeldes als ökologisch bedeutsames und als schützenswert eingestuftes Biotop ist das Gewässer während der Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen während des Baubetriebes zu schützen **(S 6.1)**.

Hierzu zählen:

- Ausweisen der an das Baufeld angrenzenden Uferbereiche als Bautabuzone
- Kein Befahren der Gewässeraue mit Baumaschinen
- Keine Lagerung von Baumaterialien in der Bachaue
- Weitestgehende Erhaltung der Ufergehölze
- Keine Einleitung von erwärmten und belasteten Oberflächenwässern, kein Eintrag von Baustoffen ins Gewässer

Zur Kompensation der geplanten Trassenquerung und Überbauung des Eisbaches mittels eines Brückenbauwerks auf ca. 16 m Bachlänge und dem Bau eines Regentrückhaltebeckens mit Überlauf in den Eisbach ist die **Beteiligung des Baulasträgers** an der durch den Wasserzweckverband Eisbach geplanten **Renaturierungsmaßnahme des Eisbaches** in der Gemarkung Obrigheim vorgesehen (**E 6.2**) s. Übersichtskarte Anlage 7, L 3. Diese Maßnahme beginnt ca. 950 m südwestlich des geplanten Straßenbauvorhabens.

Hier wird die Renaturierung eines ca. 1,3 km langen Teilstückes des Eisbaches mit ökologischer Aufwertung intensiv genutzter Auenbereiche vorgesehen (ca. 3,6 ha; Umwandlung von Acker zu Grünland, Sukzessionsflächen, Hochstaudenfluren und Gehölzflächen); die Kompensation erfolgt entweder in Form einer finanziellen Beteiligung des Landes Rheinland-Pfalz an der Renaturierungsmaßnahme bzw. durch den Erwerb eines Flächenanteils des Gemeindeanteils an der Renaturierungsmaßnahme. Die konkreten Modalitäten der genauen Vorgehensweise werden zwischen der Verbandsgemeinde Grünstadt-Land, der SGD Süd und dem LBM Worms außerhalb des Planfeststellungsverfahrens vereinbart.

Für den erforderlichen Kompensationsbedarfs wird der Lebensraumverlust mit einem Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 und die Beeinträchtigung der Gewässeraue mit einem Verhältnis von 1 : 4 veranschlagt, so dass sich ein Kompensationsbedarf von 3.400 m² ergibt.

Damit steht einem beeinträchtigten Gewässerabschnitt von ca. 50 m ein insgesamt ca. 1,3 km langer zu renaturierender Abschnitt des Eisbachs mit der angrenzenden Aue gegenüber, so dass die anrechenbare Ausgleichsfläche von 3.400 m² als ausreichend erscheint, um den Verlust von rund 4.200 m² und eine Beeinträchtigung von ca. 5.200 m² Gewässeraue zu kompensieren, da die geplante Renaturierungsmaßnahme insgesamt für die gewässerbezogenen Tierarten aufgrund seiner Länge und Ausdehnung neuen hochwertigen Lebensraum schaffen wird.

Der Ausgleich des Verlustes von Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität im Talraum des Eisbaches erfolgt im Rahmen der Maßnahme E 1.3, welche die Anlage von ca. 9.300 m² extensiv gepflegten Wiesenflächen im Straßenseitenraum vorsieht (**A 7**).

Im Rahmen der Maßnahme A 5.7 ist die Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutzter, blütenreicher Wiesenfläche vorgesehen, was gleichfalls als Ausgleich für den Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Vogelarten des Offen- und Halboffenlandes (insb. Feldlerche und Rebhuhn) herangezogen wird (**A 8**).

5.3.4 Schutzmaßnahmen

Die durch die Bauarbeiten gefährdeten Gehölze entlang der Baustrecke sind während des Baubetriebes gemäß der geltenden Richtlinien (RAS - LP 4) durch Schutzmaßnahmen vor Beschädigungen zu schützen (S 4). Hierzu zählen insbesondere

- Wurzelschutzmaßnahmen, Wurzelbehandlungen bei Abgrabungen / Aufschüttungen,
- Schutz des Stammes,
- die Vermeidung von Bodenverdichtungen im Umfeld des Wurzelhorizontes,
- die Vermeidung von Lagern und Befahren des Wurzelhorizontes,
- fachgerechte Rückschnitte zurückgesetzter Gehölzbestände.

Zum Schutz des durch die Biotopkartierung Rh-Pf. als schutzwürdiges Biotop erfassten Gehölzstreifens bei Bau-km 0+400 links ist vor Beginn der Arbeiten entlang des zukünftigen Regenrückhaltebeckens ein Bauzaun (Ausweisung des Bereiches als Bautabuzone) zu errichten, um eine Beschädigung des Gehölzbestandes während der Bauphase zu vermeiden.

Die Ausweisung einer Bautabuzone gilt ebenfalls für den Bereich des Eisbaches mit seinem Gewässerumfeld sowie für Wiesenbrachen und Gehölzflächen westlich der neuen Straßen-trasse zwischen Bau-km 0+290 und 0+410 rechts.

Die Bautabuzonen sind von jeglichen Beanspruchungen durch die Baumaßnahmen wie Befahren und Lagern von Baumaterialien freizuhalten. Im Bedarfsfall sind die Abgrenzungen optisch kenntlich zu machen.

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt eine Auflistung der landespflegerischen Maßnahmen, welche erforderlich sind, die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu kompensieren. Dies geschieht im Rahmen einer vergleichenden Gegenüberstellung von erwarteter Konfliktsituation und erforderlichen landespflegerischen Maßnahmen.

Die in der nachfolgenden Tabelle verwendeten Zeichen haben folgende Bedeutung:

L	Lageplan, integriert
BK	Bestands- und Konfliktplan
K 1	Nummer eines Konfliktschwerpunktes
A 1	Nummer einer Maßnahme
V	Vermeidungsmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
A	Ausgleichsmaßnahme
E	Ersatzmaßnahme
S	Schutzmaßnahme

Die Konflikte sind in den Bestands- und Konfliktplänen (Anlage 12.1) und die landespflegerischen Maßnahmen im integrierten Lageplan (Anlage 7) graphisch dargestellt und beschrieben.

5.4 Tabelle „Vergleichende Gegenüberstellung“

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen Verlust Beeintr.	Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
K 1.1	Versiegelung von biologisch aktiver Fläche durch den Neubau der Ortsumgehung, die Anlage eines Kreisverkehrs, die Anlage und Anbindung von Wirtschaftswegen sowie den Bau eines Rad- und Gehweges - Verlust von belebtem Boden und landwirtschaftlicher Fläche - Lebensraumverlust - erhöhter Oberflächenwasserabfluss	gesamte Bau- strecke	ca. 8.790m ²	A 1.1	<u>L 1</u> 0+089 – 0+141 li <u>L 2</u> 0+950 – 1+180 re + li	Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenfläche zu Vegetationsfläche.	ca. 1.806 m ²	Wiederherstellung der beeinträchtigten Funktionen des Boden- und Wasserhaushaltes.
K 1.2	Teilversiegelung von Flächen durch den Straßenneubau, die Anlage von Banketten und die Anlage teilbefestigter Wirtschaftswegen (Versiegelung teilversiegelter oder verdichteter Flächen zu Straßenfläche bzw. Umwandlung unbefestigter Flächen zu verdichtetem Bankett mit Unterbau oder teilbefestigten Wirtschaftswegen) Anrechnung des halben Flächenansatzes: (6.840 m ² / 2 = 3.420 m ²) - s.o.	gesamte Bau- strecke	ca. 3.420 m ²	A 1.2	<u>L 1</u> 0+079 – 0+156 re + li 0+432 – 0+505 li 0+540 – 0+568 re <u>L 2</u> 0+773 – 0+800 re 0+820 – 0+833 li 1+000 – 1+160 re + li	Teilentsiegelung; Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenfläche zu verdichtetem Bankett bzw. Umwandlung bereits verdichteter Flächen zu unbefestigter Fläche. Anrechnung des halben Flächenansatzes: (2.008 m ² / 2 = 1.004 m ²)	ca. 1.004 m ²	
Versiegelung:			ca. 12.210 m²	Entsiegelung:			ca. 2.810 m²	
Netto-Neuversiegelung / Kompensationsdefizit: ca. 9.400 m²								

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
zu K 1					E 1.3	<u>L 1</u> 0+218 – 0+280 li 0+380 – 0+450 re + li <u>L 1 – L 2</u> 0+575 – 0+697 re <u>L 2</u> 0+730 – 0+770 li 0+928 – 1+000 li 0+970 – 1+050 re	Umwandlung von Acker und Rebflächen zu extensiv genutztem Grünland mit Gehölzanpflanzungen und Obstwiesen entlang der geplanten Trasse. Gesamtfläche: ca. 1,15 ha Wiese: ca. 9.300 m ² Sukzessionsfläche: ca. 1.075 m ² Gräser-/Kräuterflur: ca. 520 m ² Obstbäume: ca. 35 St. Gehölzfläche: ca. 660 m ²	ca. 11.555 m ² ca. 35 Obstbäume	Verbesserung des Boden- und Wasserhaushaltes durch die Nutzungsextensivierung und –aufgabe.
Versiegelung:			ca. 12.210 m²		Summe der Kompensationsmaßnahmen:			ca. 14.365 m²	

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 2	<p>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sowie der Naherholungsfunktion im ortsnahen Bereich durch die Neuanlage einer Straßentrasse in einem Talraum bzw. in einem landwirtschaftlich genutzten Offenlandbereich und die Anlage eines Regenrückhaltebeckens.</p> <p>Veränderung der Eigenart des Landschaftsraumes durch technische Überprägung</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Veränderung der natürlichen Geländegestalt durch Dämme und Einschnitte ➤ Zerschneidung von bisher zusammenhängenden Landschaftsräumen (Zäsur) ➤ Barrierewirkung durch die Straßentrasse ➤ Verlust von Sichtbeziehungen ➤ Erheblicher Verlust strukturierender Landschaftselemente in Form von Einzelgehölzen und Gehölzflächen 	gesamter Planungsraum		gesamter Planungsraum	A 2.1	Gesamte Baustrecke	<p>Neuanpflanzung von standortheimischen Laubbaum-Hochstämmen und Strauchhecken im Straßenseitenraum im Rahmen der Maßnahme Nr. A 3.</p> <p>Laubbäume: ca. 130 St. Gehölzgruppen der Straßenböschungen : ca. 2.175 m²</p>	<p>siehe Maßnahme A 3</p>	<p>Landschaftsgestalterische Einbindung und Eingrünung der Verkehrsflächen .</p> <p>Aufwertung des Landschaftsbildes durch vertikale Vegetationsstrukturen.</p>
					G 2.2				

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 3	<p>Verlust von Gehölzbeständen durch den Straßenneubau mit Beanspruchung von Flächen für Straßenebenanlagen sowie für Wirtschaftswege, für den Rad- und Gehweg und das Regenrückhaltebecken</p> <ul style="list-style-type: none"> - ca. 25 lfd.m. Strauchhecke entl. L 455 (ca. 75 m²) - ca. 630 m² flächiger Gehölzbestand (wald-artig) am Kreuzungsbereich L495 / L 395 - ca. 35 lfd.m. Gebüschstrukturen (ca. 85 m²) - 10 St. Laub- und Obstbäume - ca. 80 lfd.m. Ufergehölze entl. Eisbach (ca. 425 m²) - ca. 1.700 m² Gehölzstreifen südlich Eisbach, feldgehölzartig - ca. 180 lfd.m. Gebüschstreifen auf der Straßenböschung entlang der L 455 (360 m²) <ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 junge Obstbäume einer Obstanlage ➤ ca. 85 lfd.m Baumhecke entlang Gärtnerei (ca. 320 m²) ➤ Verlust von Lebensraum, insbesondere für Vögel (Bruthabitat, Ansitzwarte, Ruhestätte, Nahrungshabitat) ➤ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes 	<p><u>BK 1</u> 0+075 - 0+150 re + li 0+285 - 0+435 re + li</p> <p><u>BK 2</u> 0+780 re 0+955 - 0+970 re 0+955 - 1+190 re + li</p>	<p>10 St. Laub- u. Obstbäume</p> <p>10 St. junge Obstbäume</p> <p>ca. 75 m² Strauchhecke</p> <p>ca. 2.330 m² baumreiche Gehölzflächen</p> <p>ca. 425 m² Ufergehölze</p> <p>ca. 320 m² Baumhecke</p> <p>ca. 445 m² Gebüschstrukturen</p>		A 3	L 1 – L 2 0+090 – 1+180 re + li	<p>Neuanpflanzung von standortheimischen Laubbaum-Hochstämmen und Gehölzgruppen (aus Sträuchern und Heistern) im Straßenseitenraum</p> <p>Laubbäume: ca. 130 St. Gehölzgruppen der Straßenböschungen : ca. 2.175 m²</p>	<p>130 St. Laubbäume</p> <p>ca. 2.175 m² Gehölzgruppen</p>	<p>Wiederherstellung von entfallenem Gehölzbestand.</p> <p>Schaffung von Lebensraum und Vernetzungsstrukturen.</p> <p>Schaffung von Überflughilfen für Vögel und Fledermäuse.</p>

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 4	<p>Gefährdung von Gehölzbeständen im Straßenseitenraum während des Baubetriebes infolge der Nähe zum Baufeld (potenzieller Gehölzverlust) durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenzielle Verletzungen der Wurzeln, des Stammes und der Krone - Veränderungen der Bodenstruktur im Wurzelbereich (Bodenverdichtung, Abgrabungen, Aufschüttungen) - 13 St. Laub- und Obstbäume - ca. 120 lfd.m Randbereich des flächigen, waldartigen Gehölzbestandes entl. der L 455 - ca. 95 lfd.m neuer und alter Gehölzrand der feldgehölzartigen Gehölzstreifen südl. Eisbach - ca. 20 lfd.m Ufergehölze <p>➤ Potenzielle Beeinträchtigung der Vitalität der Gehölze bis hin zum Verlust des Gehölzes</p>	<p><u>BK 1</u> 0+075 –0+150 re + li 0+285 –0+435 re + li</p> <p><u>BK 2</u> 0+950 –1+190 re + li</p>		<p>13 St. Laub- und Obstbäume</p> <p>ca. 215 lfd.m Randbereich von Gehölzstreifen</p> <p>ca. 20 lfd.m Ufergehölze</p>	S 4	s. Eingriffsbereich	<p>Schutz der gefährdeten Gehölzbestände durch geeignete Schutzmaßn. gem. RAS-LP 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - ggfs. fachgerechter Rückschnitt des Gehölzrandes - Schutz des Stammes - Vermeidung von Verdichtungen im Wurzelbereich 	siehe Eingriff	Sicherung und Erhalt ökologisch und landschaftsgestalterisch bedeutsamer Gehölzbestände.
K 5	<p>Beeinträchtigung der Tierwelt durch den Straßenneubau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zerschneidung von (Teil-)Lebensräumen - Teilverlust sowie Verlärmung von Jagdhabitaten und Quartieren von Fledermäusen - Entstehung von Teillebensräumen - Entstehung von Wanderbarrieren - Entstehung eines Kollisionsrisikos mit Kraftfahrzeugen - Beeinträchtigung und Verlärmung der Eisbachau durch Verkehrsimmissionen 	<u>BK 1 / BK 2</u> gesamte Bau- strecke			s. folgende Maßnahmen				

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 5.2	Zerschneidung eines Mauereidechsen-Habitats infolge der Trennung des Gleiskörpers durch Überbauung <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensraumverlust / -reduzierung ➤ Isolierung von Populationen, potenzielle genetische Isolierung ➤ Beeinträchtigung der Population einer streng geschützten Art 	<u>BK 1</u> 0+280 – 0+300 re + li	ca. 40 lfd.m = ca. 300 m ²		V 5.3	<u>L 1</u> 0+280 – 0+300 re + li	Bauzeitenbeschränkung Durchführung der Bauarbeiten im Bereich der Gleiskörper außerhalb der Winterruhe der Reptilien ab Anfang April bis Mitte Oktober. Ggfs. Absammeln und Umsetzen vorhandener Tiere vor Beginn der Baumaßnahme durch eine Fachperson.	auf ca. 20 m Straßenlänge	Vermeiden der Tötung von Individuen besonders geschützter Reptilien durch die Bauarbeiten.
					A 5.4	<u>L 1</u> 0+300 – 0+340 re + li	Errichtung von Steinhäufen oder Ausbildung des Böschungsfußes im Bereich des Brückenwiderlagers mit Gabionen oder Steinschüttungen. Entwicklung einer Wiesenfläche südlich der Bahntrasse.	ca. 95 lfd.m ca. 530 m ²	Entwicklung von Vernetzungsstrukturen für die Mauereidechse zwischen den getrennten Bahnabschnitten.

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 5.3	Beeinträchtigung von Fledermaushabitaten durch Rodung von Gehölzen und Zerschneidung von Lebensräumen <ul style="list-style-type: none"> ➤ Lebensraumverlust und -reduzierung (Jagdhabitats, Quartiere) durch Gehölz- u. Flächenverluste sowie Flächenveränderungen ➤ Erhöhte Mortalität durch Kollisionsgefahr bei tieffliegenden Arten (z.B. Graues Langohr) ➤ Beeinträchtigung streng geschützter Arten 	<u>BK 1</u> 0+075 – 0+150 re 0+285 – 0+435 re + li		ca. 600 lfd.m	V 5.5	<u>L 1</u> 0+075 - 0+150 re + li 0+285 - 0+435 re + li	Überprüfung der zu rodenden älteren Gehölze durch fachkundige Personen auf Fledermaushöhlen. Rodung von Bäumen mit aktuell genutzten Fledermaushöhlen nur außerhalb der jeweiligen Quartiersnutzung.	10 St. Laub- und Obstbäume ca. 2.330 m ² baumreiche Gehölzflächen ca. 425 m ² Ufergehölze ca. 320 m ² Baumhecke	Vermeidung von Beeinträchtigungen, Störungen und Verlusten geschützter Fledermausarten.

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
					A 5.7	<u>L1</u> 0+160 – 0+280 re	Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutztem, blütenreichem Grünland Pflege durch einmalige Mahd im Jahr. Partielles Belassen von Vegetation über den Winter .	ca. 7.000 m²	Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Lebensraum für Insekten, Fledermäuse und Vögel.
					A 5.8	<u>Eisbachaue</u>	Anbringen von Fledermauskästen im Bereich des Auengehölz am Eisbach Anbringung, Standort und Anzahl der Kästen in Absprache mit Fachperson.	In Absprache mit Fachperson	Schaffung von Fledermausquartieren im Auengehölz.

Konflikte				Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege					
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau-km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 6	<p>Bau-, anlage- und betriebsbedingte Flächenverluste und Beeinträchtigungen des Eisbaches und seiner Uferandbereiche infolge der Trassenquerung mit einem Brückenbauwerk und der Anlage eines Regenrückhaltebeckens</p> <p><u>baubedingt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - temporäre Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für auf diesen Biotoptyp angewiesene Tiere und Pflanzen durch den potenziellen Eintrag von Fein- und Schadstoffeinträgen in das Gewässer - ggfs. zeitweise Umleitung bzw. Haltung des Gewässers während des Baubetriebs - Verdichtungen im Uferbereich aufgrund des Baustellenverkehrs <p><u>anlagebedingt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Überbauung von Flächen der Gewässeraue - Verlust gewässerbegleitender Gehölzbestände - Beeinträchtigung der Durchgängigkeit des Gewässers - die Errichtung von Brückenwiderlagern im Gewässerumfeld mit umfangreichen Erdarbeiten <p><u>betriebsbedingt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Eintrag von Verkehrsimmissionen in das Gewässer 	BK 1 0+335 – 0+360 re + li	ca. 4.200 m ²	ca. 50 lfd.m ca. 5.200 m ²	S 6.1	L 1 0+335 – 0+360 re + li	<p>Schutz des Gewässers und der Bachaue sowie der Bachbiozönose vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb.</p> <p>Ausweisen der an das Bau Feld angrenzenden Uferbereiche und Gewässerflächen in der Bachaue als Bautabuzone gemäß Plandarstellung . Die Bautabuzone ist optisch erkennbar abzumarkieren (z.B. Bauzaun).</p> <p>Kein Befahren der Gewässeraue mit Baumaschinen.</p> <p>keine Lagerung von Baumaterialien in der Bachaue.</p> <p>Weitestgehende Erhaltung der vorhandenen Ufergehölze. Ggfs. Freischneiden des erforderlichen Lichtraumprofils.</p> <p>Keine Einleitung von erwärmten und belasteten Oberflächenwässern. Ggfs. Anlage eines beschatteten Absetzbeckens.</p> <p>Zum Schutz vor Eintrag von Baustoffen ins Gewässer ist ggfs. eine vorübergehende Gewässerabdeckung zu errichten.</p>	ca. 50 lfd.m	Vermeidung von Beeinträchtigungen eines ökologisch bedeutsamen Biotoptyps.

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
zu K 6					E 6.2	<u>L3</u> Gemarkung Ob- righeim ca. 1 km südwest- lich der geplanten Baustrecke	Flächenhafte oder finanzielle Beteiligung an der durch den Wasserzweckverband Eisbach vorgesehenen Renaturie- rungsmaßnahme eines 1,3 km langen Abschnittes des Eisba- ches in der Gemarkung Ob- righeim. Fläche der Gesamtmaßnahme = ca. 3,6 ha. Vorgesehen ist die Renaturie- rung des Fließgewässers sowie Entwicklungsmaßnah- men innerhalb der angrenzen- den Auenbereiche (Umwand- lung von Acker zu Extensiv- grünland, Sukzessionsflächen, Hochstaudenfluren und Ge- hölzflächen). Die konkreten Modalitäten für die genaue Vorgehensweise werden derzeit zwischen der VG Grünstadt-Land, der SGD Süd und dem LBM Worms verhandelt.	ca. 3.400 m²	Ökologische Aufwertung des Baches durch die Gewässerrenaturierung sowie angrenzender, bisher intensiv genutzter Auenbereiche durch Nutzungsextensivierung und –aufgabe. Entwicklung eines neuen hochwertigen Lebens- raumes für gewässerge- bundene Tierarten. Aufgrund des hohen Aufwertungspotenzials durch die umfangreiche Renaturierungsmaß- nahme wird das Aus- gleichsverhältnis kleiner 1 : 1 als ausreichend erachtet. Die Ermittlung des erfor- derlichen Flächenanteils erfolgte durch die Veran- schlagung eines Flä- chenansatzes von 1 : 2 für Lebensraumverluste und von 1: 4 für die Beeinträchtigungen der Aue.

Konflikte					Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege				
Nr.	Eingriffssituation Art der Beeinträchtigungen der betroffenen Werte und Funktionen	Bau- km BW-Nr.	Betroffene Werte und Funktionen		Nr.	Lage, Bau-km	Beschreibung der Maßnahme	Umfang der Maßnahme	Bemerkungen
			Verlust	Beeintr.					
K 7	Verlust von Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität und von Hochstaudenfluren im Talraum des Eisbaches durch die Überbauung und die Anlage des Regenrückhaltebeckens ➤ Lebensraumverlust ➤ Verlust von Nahrungshabitaten	BK 1 0+300 - 0+400 re + li	ca. 3.100 m ²		A 7	L 1 0+218 – 0+280 li L 1 – L 2 0+575 – 0+697 re L 2 0+730 – 0+770 li 0+928 – 1+000 li	Anlage von extensiv gepflegtem Grünland im Straßenseitenraum im Rahmen der Maßnahme E 1.3	ca. 9.300 m ²	Wiederherstellung von Grünlandflächen.
K 8	Verlust von Ackerflächen als Lebensraum für Vogelarten des Offen- und Halboffenbereichs (insbes. Feldlerche und Rebhuhn)	BK 1 / 2 0+400 - Bauende re + li	ca. 2,5 ha		A 8	L 1 0+160 – 0+280 re	Umwandlung von Rebfläche zu extensiv genutztem, blütenreichen Grünland im Rahmen der Maßnahme A 5.7 ca. 7.000 m ² Fläche Pflege durch einmalige Mahd im Jahr, partielles Belassen von Vegetation über den Winter	siehe Maßnahme A 5.7	Wiederherstellung von Lebensraum für Insekten, Fledermäuse und Vögel (insbesondere Feldlerche und Rebhuhn sowie weitere Arten der Offen- und Halboffenlandschaft).

6. Kosten

Kostenträger ist das Land Rheinland Pfalz, Landesstraßenverwaltung, als Veranlasser der Maßnahme und Baulastträger der L 455 und der L 395.

Eine Kostenbeteiligung Dritter entfällt.

7. Verfahren

Mit den vorliegenden Entwurfsunterlagen wird das Baurecht im Wege eines Planfeststellungsverfahrens gemäß § 5, Abs. 1 LStrG (Landesstraßengesetz Rheinland-Pfalz) i. V. mit den §§ 72 bis 78 VwVfG (Verwaltungsverfahrensgesetz) beantragt.

8. Durchführung der Maßnahme

8.1 Bauabschnitte und zeitliche Abwicklung

Aufgrund des herzustellenden Bauwerks wird der kritische Weg für die Bauzeit von dort bestimmt.

Ein Großteil der Maßnahme wird außerhalb des Straßenverkehrs hergestellt. Im Bereich der L 395 sowie der L 455 erfolgt eine Verkehrsführung mit eingeschränkten Fahrbahnbreiten.

Bei der Herstellung der Anschlussäste der L 395 und der L 455 Nord wird es vereinzelt zu halbseitigen Sperrungen mit Engstellensignalisierung kommen. Über erforderliche Maßnahmen der Verkehrssicherung während der Bauzeit werden im Rahmen der Ausführungsplanung die erforderlichen Abstimmungen mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde bei der Kreisverwaltung getroffen.

Mit baubedingten Behinderungen des Verkehrsablaufes während der Bauzeit muss gerechnet werden.

Wesentliche verkehrslenkende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

8.2 Grunderwerb

Der Grunderwerb soll im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Der Landesbetrieb Mobilität ist bemüht, die für die Durchführung der Baumaßnahme benötigten Grundflächen soweit wie möglich freihändig zu erwerben. Entlang der Baustrecke ist in Teilbereichen ein Streifen für vorübergehende Inanspruchnahme vorgesehen. Freie Flächen innerhalb dieser Streifen bzw. endgültig für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehene Flächen (ohne naturschutzfachliche Befristungen) können für Oberbodenablagerungen, Baustelleneinrichtungen oder dgl. bauzeitlich Verwendung finden.

Für die Baumaßnahme wird privates Grundeigentum in Anspruch genommen. Die davon betroffenen Grundstücke und der Umfang der im Einzelnen benötigten Flächen sind den Grunderwerbsplänen und dem Grunderwerbsverzeichnis zu entnehmen. Die für das Vorhaben erforderlichen Eingriffe in das Privateigentum werden im Wege der Entschädigung ausgeglichen. Über die Inbesitznahme, die Abtretung und die Entschädigungsforderungen wird jedoch nicht im Planfeststellungsverfahren entschieden, sondern in eigenen Grunderwerbsverhandlungen, die außerhalb des Planfeststellungsverfahrens geführt werden.

8.3 Erschließung der Baustelle und Verkehrsregelung

Mit Behinderungen des Verkehrs während der Bauzeit ist zu rechnen. Die Erschließung der land- und forstwirtschaftlichen Flächen während der Bauzeit wird mit Einschränkungen sichergestellt. Die Baustelle wird über das bestehende Straßen- und Wegenetz erschlossen. D.h. die Baustelle wird über die bestehende L 455 und L 395 ausreichend erschlossen.

Die bestehenden Feld- und Waldwege werden ggf. vereinzelt zur Erschließung der Baustelle benötigt. Soweit die Wege keine ausreichende Tragfähigkeit besitzen, werden diese zeitweise verbessert und nach Abschluss der Arbeiten zurückgebaut. Eine Umleitung erfolgt über das klassifizierte Straßennetz.