

**Stadt Heilbronn – Amt für Straßenwesen**

Straße: Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach und L 1100 Neckartalstraße

**Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach**

und

L 1100 2-bahniger Ausbau

HN-Neckargartach – AS HN-Unterrimbach

Projekt - Nr.: 16.016

- Feststellungsentswurf -

Unterlage 9.4

- Tabellarische Gegenüberstellung von Eingriff  
und Kompensation -

*wird ersetzt durch Unterlage 9.4-a Tabellarische Gegenüberstellung*

April 2022

## Abkürzungsverzeichnis

A	Ausgleichsmaßnahme
B	Schutzgut Biotope = Vegetation und Tierwelt
BA	Bauabschnitt
BE-Fläche	Fläche zur Baustelleneinrichtung
Bo	Schutzgut Boden
CEF	Maßnahme zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände bzw. als vorgezogener Ausgleich zur Funktionserhaltung von Habitaten
E	Ersatzmaßnahme
G	Gestaltungsmaßnahme
Gw	Schutzgut Grundwasser
n.q.	nicht quantifiziert
NatSchG (Ba.-Wü.)	Landesnaturenschutzgesetz Baden-Württemberg
OT	Ortsteil
V	Vermeidungsmaßnahme
W	Maßnahme zum Waldersatz nach Landeswaldgesetz Baden-Württemberg

<b>Projektbezeichnung</b> <i>Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach</i> <i>Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00</i>	<b>Vorhabenträger</b> <i>Stadt Heilbronn</i> <i>Amt für Straßenwesen</i> <i>Regierungspräsidium Stuttgart</i> <i>Referat 44</i>		<b>bezugsraumübergreifen-der Vergleich</b>
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>1-6 BO / 1-6 GW</b>  <b>Anlagebedingt:</b>  <i>Neuersiegelung von Böden unterschiedlicher Wertstufen</i></p> <p><i>Beeinträchtigung von Böden unterschiedlicher Wertstufen durch Umwandlung in Straßenebenenflächen (Bankette, Entwässerungsmulden) sowie Anlage von Schotterwegen</i></p> <p><i>Beeinträchtigung von Böden unterschiedlicher Wertstufen durch Anlage von Einschnitts- und Dammböschungen</i></p>	<p><b>3,19 ha</b></p> <p><b>2,28 ha</b></p> <p><b>2,40 ha</b></p>	<p><b>1 A Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenbereiche</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>  <i>Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen nach Entsiegelung im Bereich des rückzubauenden Teils der Wimpfener Str., eines Teils der Radwege-Unterführung der L 1100, eines Feldweges im Bereich der Gäufläche, der Franz-Reichle-Str. und der B 39.</i></p> <p><b>2 A Verbesserung degradierter Ackerböden durch Meliorationsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>  <i>Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Verbesserung der Bodeneigenschaften eines durch Erosion degradierten Acker-schlages</i></p> <p><b>6 A Anlage einer Feldhecke einschließlich eines Saumstreifens (Extensivgrünland)</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>  <i>Durch Umwandlung eines Ackers in Gehölzstreifen bzw. Saum Verbesserung der Bodenfunktionen</i></p> <p><b>11 E/A Neuanlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>  <i>Durch Umwandlung eines Ackers in Wiese Verbesserung der Bodenfunktionen</i></p>	<p><b>0,80 ha</b></p> <p><b>3,3 ha</b></p> <p><b>0,1 ha</b></p> <p><b>0,44 ha</b></p>

<p><b>Baubedingt:</b>                  Temporäre Beanspruchungen des Bodens im Baukorridor durch Bauaktivitäten</p>	<p><b>5,2 ha</b></p>	<p><b>2 V Wiederherstellung der Bodenfunktionen in verdichteten Bereichen</b>                  Maßnahmenziele:                  Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich der BE-Fläche und des Baustreifens</p>	<p><b>5,2 ha</b></p>
<p>Temporäre Beanspruchungen des Bodens im Bereich von BE-Flächen durch Bauaktivitäten</p>	<p><b>4,0 ha</b></p>		<p><b>4,0 ha</b></p>
<p><b>Gesamt-Bilanzierung Boden siehe Unterlage 19.1, Anhang 3</b></p>			

Projektbezeichnung	Vorhabenträger		bezugsraumübergreifender Vergleich
Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		
maßgebliche Konflikte	Dimension, Umfang	zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen	Kompensationsumfang
<p><b>1-6 B</b>                  Beeinträchtigung der Avifauna durch anlagebedingte Überbauung von Habitaten</p>	<p>0,13 ha Laubwald (Waldrand Spitalwald)                  0,57 ha Feldhecken, Gebüsch, Baumgruppen                  0,38 ha Streuobst                  4,25 ha Wiesen, krautige Säume, Ruderalvegetation                  3,68 ha Ackerflächen, mit Potential für die Feldlerche</p>	<p><b>4.1 W Entwicklung eines gestuften Waldrandes mit krautigem Saumbereich</b>                  Maßnahmenziel:                  Wiederherstellung des Waldrandes zur Erzielung eines hochwertigen Habitates für die Avifauna (insbesondere Gehölz- und Bodenbrüter)</p>	<p>0,07 ha Gebüsch + 0,02 ha Krautsaum</p>



<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		<b>bezugsraumübergreifender Vergleich</b>
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
		<p>Wiederherstellung von Hecken mit Lebensraumfunktion für die Avifauna im Bereich der Neubaustrecke.</p> <p><b>3 A Anlage einer abschirmenden Heckenpflanzung im Gewinn ‚Krämerschlag‘</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Neuanlage von Hecken mit Lebensraumfunktion für die Avifauna im Bereich der Neubaustrecke und zur Abschirmung des hochwertigen Waldrandes (Krämerschlag)</p> <p><b>4 A Anlage eines Feldgehölzes mit einer vorgelagerten Blühbrachen-Fläche</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Neuanlage eines Feldgehölzes mit Lebensraumfunktion für die Avifauna im Bereich der Neubaustrecke (Gehölz- und Bodenbrüter) und zur Anlage von Nahrungsflächen für die Avifauna (Samen - und Insektenfresser).</p> <p><b>5 A Wiederherstellung eines nach § 33 NatSchG (Ba.-Wü.) geschützten Feldgehölzes/ ‚Wächtelesgraben‘</b></p>	<p>0,1 ha Hecke + 0,05 ha krautiger Saum</p> <p>0,16 ha Hecke + 0,29 ha Blühbrache</p> <p>0,07 ha Hecke 0,04 ha Saum</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		<b>bezugsraumübergreifender Vergleich</b>
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
		<p><b>Maßnahmenziel:</b> Schaffung und Wiederherstellung von Brutrevieren für die gehölzgebundene Avifauna und die Bodenbrüter</p> <p><b>9 A Wiederherstellung eines nach § 33 NatSchG (Ba.-Wü.) geschützten Feldgehölzes im Bereich der ‚L 1100‘</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Wiederherstellung von Brutrevieren für die gehölzgebundene Avifauna</p> <p><b>6 A Anlage einer Feldhecke einschließlich eines Saumstreifens (Extensivgrünland)</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Neuanlage einer Niederhecke mit angrenzenden Wiesensäumen am Ortsrand von Frankenbach zur Schaffung von Bruthabitaten für die Avifauna (Gehölz- und Bodenbrüter)</p> <p><b>7 A Erstpflege von Hecken</b> <b>Maßnahmenziel:</b></p>	<p>0,02 ha Hecke</p> <p>0,06 ha Hecke + 0,04 ha Wiese</p> <p>0,49 ha</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		<b>bezugsraumübergreifender Vergleich</b>
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
		<p>Aufwertung bestehender Feldhecken für die Avifauna (Gehölz- und Bodenbrüter) durch gezielte Pflegemaßnahmen</p> <p><b>11 E/ A Neuanlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Ausgleich für durch Überbauung und Abnahme der Habitategnung infolge des Straßenverkehrs für die Avifauna verlorenegegangene Streuobstflächen</p> <p><b>8 A Erhalt / Anlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Ausgleich für durch Überbauung und Abnahme der Habitategnung infolge des Straßenverkehrs für die Avifauna verlorenegegangene Streuobstflächen</p> <p><b>1.4 A/G Anlage von Extensivgrünland im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse</b>  <b>Maßnahmenziel:</b></p>	<p>0,44 ha</p> <p>0,08 ha (Ergänzungspflanzung)</p> <p>4,82 ha</p>





<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		<b>bezugsraumübergreifender Vergleich</b>
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
		Ausgleich für den Verlust von drei Brutrevieren der Feldlerche	Ackerrandstreifen-Management in Heilbronn (ATP 2009). Für die Feldlerche ergab sich hier eine gemittelte Siedlungsdichte von 3,6 Brutpaaren /10 ha (= ein Brutrevier belegt 2,77 ha Ackerfläche).  Die durch Maßnahmenflächen für dieses Vorhaben angestrebte Schaffung von drei Brutrevieren, entspricht bei der für diesen Raum ermittelten Brutrevierdichte einem Zugewinn von rein rechnerisch 8,3 ha Habitatflächen für diese Art.

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00		<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		<b>bezugsraumübergreifender Vergleich</b>	
<b>Gesamt-Bilanzierung Avifauna-Habitate</b>					
	<b>Gehölzhabitate, einschließlich der Waldränder</b>	<b>Offenlandbiotop (Grünland, Säume)</b>	<b>Streuobstbestände</b>	<b>Ackerflächen</b> (funktional = als Lebensraum für die Feldlerche)	
<b>Eingriff</b>	1,42 ha	4,99 ha	0,58 ha	11,49 ha	
<b>Kompensation</b>	1,31 ha Neuanlage von Gehölzen + 0,49 ha Erstpflge von Hecken	5,64 ha	0,52 ha	ca. 8,3 ha (rechnerisch ermittelter Wert s.o.)	

<p><b>Projektbezeichnung</b>          Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach          Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.)          Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00</p>	<p><b>Vorhabenträger</b>          Stadt Heilbronn          Amt für Straßenwesen          Regierungspräsidium Stuttgart          Referat 44</p>		<p><b>Bezugsraum</b>          Neckaraue          Nr. 1</p>
<p><b>maßgebliche Konflikte</b></p>	<p><b>Dimension, Umfang</b></p>	<p><b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b></p>	<p><b>Kompensationsumfang</b></p>
<p><b>1 BO / 1 GW</b>          Baubedingter Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser durch Baustoffe, Treib- und Schmierstoffe, anfallenden Abfällen und Abwässern im Bereich des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietes ‚Neckarsulm (Neckartalaue)‘</p> <p><b>1 BO</b>          Verdichtungen und nicht reversible Gefügeschädigungen des Bodens bzw. des Bodenaushubs durch Befahrung mit schweren Baufahrzeugen bzw. durch temporäre Lagerung des Bodens.</p>	<p>n.q.</p> <p>n.q.</p> <p>n.q.</p>	<p><b>3 V Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser während der Bauphase</p> <p><b>1 V Sachgerechter Umgang mit Boden</b>  <b>Maßnahmenziel</b>          Vermeidung der Schädigung des Bodengefüges während der Bauphase</p> <p><b>2 V Wiederherstellung der Bodenfunktionen in verdichteten Bereichen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich der BE-Fläche und des Baustreifens</p>	<p>n.q.</p> <p>n.q.</p> <p>n.q.</p>

<p><b>Projektbezeichnung</b>          Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach          Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.)          Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00</p>	<p><b>Vorhabenträger</b>          Stadt Heilbronn          Amt für Straßenwesen          Regierungspräsidium Stuttgart          Referat 44</p>		<p><b>Bezugsraum</b>          Neckaraue          Nr. 1</p>
<p><b>maßgebliche Konflikte</b></p>	<p><b>Dimension, Umfang</b></p>	<p><b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b></p>	<p><b>Kompensationsumfang</b></p>
<p><b>1 B</b>          Durch die Anpassung des Weges der Unterführung unter die L 1100 sind baubedingte Eingriffe in angrenzende Vegetationsbestände nötig</p> <p><b>1 B</b>          Gefahr der Tötung von Individuen der Avifauna</p>	<p>Baustreifen entlang von Gehölzbeständen          ca. 50 m</p> <p>Rodung von Gehölzbeständen          (s.o.)</p>	<p><b>5 V Schutz von wertvollen Vegetationsbeständen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Schonung und Erhalt der an die Baumaßnahme angrenzenden Vegetationsbestände mit mittlerer Wertigkeit</p> <p><b>1.1 VCEF Vermeidung baubedingter Eingriffe für die Avifauna</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Vermeidung der Tötung von Vögeln durch Bauzeitenregelung und</p>	<p>ca. 50 m Schutzzäune bzw. weitere Maßnahmen zum Schutz der Vegetation</p> <p>n.q.</p>

<p><b>Projektbezeichnung</b>          Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach          Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.)          Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00</p>	<p><b>Vorhabenträger</b>          Stadt Heilbronn          Amt für Straßenwesen          Regierungspräsidium Stuttgart          Referat 44</p>		<p><b>Bezugsraum</b>          Innenbereich Neckartalstraße / Buchener Str.          Nr. 2</p>
<p><b>maßgebliche Konflikte</b></p>	<p><b>Dimension, Umfang</b></p>	<p><b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b></p>	<p><b>Kompensationsumfang</b></p>
<p><b>2 BO</b>          Durch die Verbreiterung der Trasse im Bereich der Neckartalstr. und der Buchener Str. werden bereits vorbelastete Flächen neuversiegelt sowie durch Überbauung (Bankette, Dämme) umgewandelt.</p>	<p><b>Neuversiegelung</b>          ca. 1,16 ha   <b>Umwandlungsflächen</b>          ca. 1,38 ha</p>	<p><b>1 A Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenbereiche</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen nach Entsiegelung im Bereich des rückzubauenden Teils der Wimpfener Str. und eines Teils der Radwege-Unterführung der L 1100</p> <p><b>2 A Verbesserung degradierter Ackerböden durch Meliorationsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Verbesserung der Bodeneigenschaften eines durch Erosion degradierten Ackerschlages</p> <p><b>11 E/ A Neuanlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Umwandlung einer Ackerfläche und Anrechnung der durch Biotopaufwertung erzielten Ökopunkte für die beeinträchtigte Bodenfunktion</p>	<p>ca. 0,18 ha</p> <p>siehe Gesamt-Bilanzierung Boden Anhang 3, Unterlage 19.1</p> <p>ca. 0,44 ha</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44	<b>Bezugsraum</b> Innenbereich Neckartalstraße / Buchener Str. Nr. 2	
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>2 BO / 2 GW</b>                      Baubedingter Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser durch Baustoffe, Treib- und Schmierstoffe, anfallenden Abfällen und Abwässern im Bereich des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietes ‚Neckarsulm (Neckartalaue)‘</p> <p><b>2 BO</b>                      Im Eingriffsbereich einer geplanten Wendeschleife befindliche Altablagerung bestehend aus Erdaushub und Bauschuttmaterial, die im Zuge der Baumaßnahme abgetragen wird</p>	<p><b>Baustreifen und BE-Fläche</b>                      ca. 1,39 ha</p> <p>n.q.</p> <p>0,25 ha</p>	<p><b>1 V Sachgerechter Umgang mit Boden</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung der Schädigung des Bodengefüges während der Bauphase</p> <p><b>2 V Wiederherstellung der Bodenfunktionen in verdichteten Bereichen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich der BE-Fläche und des Baustreifens</p> <p><b>3 V Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser während der Bauphase</p> <p><b>4 V Hinweise zum Umgang mit belastetem Material im Bereich einer Altablagerung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Sachgerechter Umgang mit belastetem Bodenmaterial</p>	<p>n.q.</p> <p>ca. 1,39 ha                      Bodenwiederherstellung</p> <p>n.q.</p> <p>0,25 ha</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.) Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen Regierungspräsidium Stuttgart Referat 44		<b>Bezugsraum</b> Innenbereich Neckartalstraße / Buchener Str. Nr. 2
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>2 B / 2 L</b>                      Im Zuge des Ausbaus sind in größerem Umfang straßenbegleitende, landschaftsbildwirksame Altbäume zu fällen sowie müssen kleinflächig Hecken (z. T. geschützt nach § 33 NatSchG Ba.-Wü.) entfernt werden. Dies führt zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Lebensraums für die Avifauna. Als Konflikt mit größerem Beeinträchtigungspotential kann der Verlust der Altbäume mit negativer Wirkung auf das Landschafts-/ Straßenbild genannt werden.</p> <p><b>2 B</b>                      Gefahr der Tötung von Individuen der Avifauna und der Fledermäuse</p>	<p>Fällung von 210 Bäumen im <u>gesamten</u> Vorhabenraum/                      Rodung von Gehölzen (Hecken, Gebüsche) ca. 0,17 ha, davon 0,024 ha nach § 33 NatSchG geschützter Biotop</p> <p>Fällung von Bäumen / Rodung von Gehölzbeständen (s.o.)</p>	<p><b>1.1 A/G Pflanzung von Einzelbäumen / Baumreihen und Anlage von Hecken im Innenbereich (Buchener Str. und L 1100)</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Neupflanzung von Bäumen und Strauchgehölzen zum Erhalt und zur Stärkung der ökologischen Restfunktionen im städtischen Umfeld und Wiederherstellung des Straßenbildes.</p> <p><b>9 A Wiederherstellung eines nach § 33 NatSchG (Ba.-Wü.) geschützten Feldgehölzes / L 1100</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Anlage einer Feldhecke als gleichartigen Ersatz für überbautes geschütztes Biotop</p> <p><b>1.1 VCEF / 1.2 VCEF Vermeidung baubedingter Eingriffe für die Avifauna und Fledermäuse</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung der Tötung von Vögeln und Fledermäusen durch Bauzeitenregelung und Höhlenkontrolle</p>	<p>Neupflanzung von 110 Bäumen                      Neupflanzung von ca. 0,13 ha (Feld-)Hecken und Gebüschen</p> <p>0,024 ha</p> <p>n.q.</p>



<p><b>Projektbezeichnung</b>          Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach          Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A) und L 1100 (Neckartalstr.)          Bau-km 0+130.00 bis 1+413.00</p>	<p><b>Vorhabenträger</b>          Stadt Heilbronn          Amt für Straßenwesen          Regierungspräsidium Stuttgart          Referat 44</p>	<p><b>Bezugsraum</b>          Innenbereich Neckartalstraße / Buchener Str.          Nr. 2</p>	
<p><b>maßgebliche Konflikte</b></p>	<p><b>Dimension, Umfang</b></p>	<p><b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b></p>	<p><b>Kompensationsumfang</b></p>
<p><b>2 BO / 2 L</b>          Betriebs- und anlagebedingte Störung des Landschaftsbildes und des Naherholungsraumes; anlagebedingte Beeinträchtigung des Bodens</p> <p><b>2 B</b>          Baubedingter Eingriff in mittel bis hochwertige Biotoptypen</p>	<p>Anlage von Bankettflächen und Entwässerungsmulden          ca. 0,94 ha</p> <p>Physischer und funktionseller Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) und von Streuobstflächen (0,58 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p> <p>Baustreifen entlang von wertvollen Gehölzbeständen bzw. Bäumen          ca. 2.000 m</p>	<p><b>1.2 G Standortangepasste Einsaaten im Bereich der Bankette, der Entwässerungsmulden und der Schotterrasen-Wege</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>          Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild und teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen.</p> <p><b>1.4 A/G Anlage von Extensivgrünland im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>          Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild, teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen und zum Ausgleich für überbaute Biotope</p> <p><b>5 V Schutz von wertvollen Vegetationsbeständen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Schonung und Erhalt der an die Baumaßnahme angrenzenden Gehölzbestände mit mittlerer bis sehr hoher Wertigkeit, einschließlich der Einzelbäume</p>	<p>ca. 0,94 ha          Oberbodenandeckung, Eisaat von Landschaftsrasen</p> <p>ca. 1,25 ha Neuanlage Wiesenfläche</p> <p>ca. 2.050 m Schutzzäune bzw. weiterer Maßnahmen zum Schutz der Vegetation</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Neckartalhang Nr. 3
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>3 BO</b>                      Durch den Neubau der Trasse werden Flächen neuversiegelt sowie durch Überbauung (Bankette, Mulden, Dämme) umgewandelt.</p> <p><b>3 BO</b>                      Temporäre baubedingte Beeinträchtigungen ergeben sich durch den randlichen Baustreifen. Betroffen sind vor allem Ackerflächen.</p>	<p><b>Neuversiegelung</b>                      ca. 0,23 ha</p> <p><b>Umwandlungsflächen</b>                      ca. 1,38 ha</p> <p><b>Baustreifen</b>                      ca. 0,21</p>	<p><b>2 A Verbesserung degradierter Ackerböden durch Meliorationsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Verbesserung der Bodeneigenschaften eines durch Erosion degradierten Ackerschlag</p> <p><b>11 E/ A Neuanlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Umwandlung einer Ackerfläche und Anrechnung der durch Biotopaufwertung erzielten Ökopunkte für die beeinträchtigte Bodenfunktion</p> <p><b>1 V Sachgerechter Umgang mit Boden</b>  <b>Maßnahmenziel</b>                      Vermeidung der Schädigung des Bodengefüges während der Bauphase</p> <p><b>2 V Wiederherstellung der Bodenfunktionen in verdichteten Bereichen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich der BE-Fläche und des Baustreifens</p>	<p>siehe Gesamt-Bilanzierung Boden Anhang 3, Unterlage 19.1</p> <p>ca. 0,44 ha                      (siehe Gesamt-Bilanzierung Boden Anhang 3, Unterlage 19.1)</p> <p>n.q.</p> <p>ca. 0,21 ha</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Neckartalhang Nr. 3
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>3 BO / 3 GW</b>                      Baubedingter Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser durch Baustoffe, Treib- und Schmierstoffe, anfallenden Abfällen und Abwässern im Bereich des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietes ‚Neckarsulm (Neckartalaue)‘</p> <p><b>3 B</b>                      Baubedingter Eingriff in mittel bis hochwertige Biotoptypen (Feldhecken, Wiesen, Streuobst, artenreiche Säume)</p> <p><b>3 B</b>                      Bau-, betriebs- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der Zauneidechse</p>	<p>n.q.</p> <p>Baustreifen entlang von wertvollen Gehölzbeständen bzw. Bäumen                      ca. 120 m</p> <p>Beeinträchtigung einer Zauneidechsenpopulationen (ca. 30 Tiere)</p>	<p><b>3 V Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser während der Bauphase</p> <p><b>5 V Schutz von wertvollen Vegetationsbeständen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Schonung und Erhalt der an die Baumaßnahme angrenzenden Vegetationsbestände mit mittlerer bis sehr hoher Wertigkeit, einschließlich der Einzelbäume und der Waldbereiche</p> <p><b>1.3 VCEF Installation von Reptilienschutzzäunen, Umsiedlung von Zauneidechsen und Umweltbauleitung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. der Tötung von Individuen einer streng geschützten Art.</p>	<p>n.q.</p> <p>ca. 120 m Schutzzäune bzw. weiterer Maßnahmen zum Schutz der Vegetation</p> <p>Länge der Zäune ca. 460 m (einschließlich der in angrenzenden Bezugsräumen befindlichen Abschnitte)</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Neckartalhang Nr. 3
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>3 B / 3 L</b>                      Anlagebedingter Verlust mittel- bis hochwertiger Gehölzbiotope und damit einhergehend Beeinträchtigung des Naherholungsraumes</p>	<p>Fällung von 210 Bäumen im <u>gesamten</u> Vorhabenraum                      Rodung von Gehölzen (Hecken, Gebüsche):                      ca. 0,19 ha, davon ca. 0,05 ha geschützt nach § 33 NatSchG Ba.-Wü.</p>	<p><b>5 ACEF Anlage eines Schotterrasens sowie von Stein- und Totholzhaufen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Anlage eines neuen Habitates für Zauneidechsen für die Umsiedlung betroffener Individuen aus dem BA ‚Ost I‘</p> <p><b>1.3 A/G Pflanzung von Baumreihen, Einzelbäumen, Baumgruppen und Anlage von Hecken entlang der Neubaustrecke (Außenbereich) und</b>  <b>6 A Anlage einer Feldhecke einschließlich eines Saumstreifens (Extensivgrünland)</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Wiederherstellung des Landschaftsbildes und der Aufenthaltsqualität im Naherholungsraum. Schaffung von Lebensraum für gehölzbrütende Vögel durch Neu- und Nachpflanzung von Hecken- und Gebüschen. Anlage einer Feldhecke als gleichartigen Ersatz für überbautes geschütztes Biotop</p>	<p>ca. 0,3 ha                      Gestaltung eines Trockenbiotops (Schotterrasenfläche) mit Habitatstrukturen (Maßnahme bezieht betroffene Eidechsen aus Bezugsraum Nr. 4 und Nr. 5 mit ein).</p> <p>Neupflanzung von 24 Bäumen                      Heckenpflanzungen im Vorhabenumfeld ca. 0,099 ha                      Neuanlage einer Feldhecke im OT Frankenbach ca. 0,1 ha (einschließlich Saum (0,04 ha)) als gleichartiger Ausgleich für geschützten Biotop</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Neckartalhang Nr. 3
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>3 B / 3 L</b>                      Betriebs- und anlagebedingter Verlust mittel- bis hochwertiger Offenlandbiotope und damit einhergehend Beeinträchtigung des Naherholungsraumes</p> <p><b>3 L / 3 BO</b>                      Betriebs- und anlagebedingte Störung des Landschaftsbildes und des Naherholungsraumes; anlagebedingte Beeinträchtigung des Bodens</p>	<p>Physischer und funktionaler Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) und von Streuobstflächen (0,58 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p> <p>Anlage von Bankettflächen, Entwässerungsmulden und Schotterassen-Wege                      ca. 0,24 ha</p>	<p><b>1.4 A/G Maßnahme zur Anlage von Extensivgrünland mittlerer und trockener Standorte im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse und</b></p> <p><b>11 E/A Neuanlage einer Streuobstwiese</b></p> <p><b>Maßnahmenziele:</b>                      Verbesserung des Landschaftsbildes und der Aufenthaltsqualität im Naherholungsraum des Vorhabenbereichs und einem weiteren Naherholungsbereich (Ortsrand Böckingen). Herstellung von im Landschaftsraum unterrepräsentierten Biotoptypen bzw. höherwertigen Lebensräumen. Schaffung von Lebensraum für die Avifauna durch die Entwicklung artenreichen Grünlands und Neuanlage eines Streuobstbestandes.</p> <p><b>1.2 G Standortangepasste Einsaaten im Bereich der Bankette, der Entwässerungsmulden und der Schotterassen-Wege</b></p> <p><b>Maßnahmenziele:</b>                      Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild und teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen.</p>	<p>ca. 0,56 ha Einsaat Magerwiese und artenreiche Fettwiese im Vorhabenumfeld</p> <p>ca. 0,44 ha Neuanlage Streuobstfläche (OT Böckingen)</p> <p>ca. 0,24 ha Oberboden- andeckung, Anlage von Schotterassen, Einsaat von Landschaftsrasen</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Neckartalhang Nr. 3
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>3 B</b> Verkehrsbedingter, funktionaler Verlust (Avifauna) von Gehölzstrukturen für die Avifauna</p>	<p>ca. 0,48 ha im gesamten Vorhabenraum</p>	<p><b>7 A Erstpflge von Hecken</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Maßnahme zum Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen der Avifauna durch prognostizierte Beeinträchtigung durch den Verkehr</p>	<p>ca. 0,49 ha Heckenstrukturen</p>
<p><b>3 B</b> Verlust von Habitatbäumen für holzbesiedelnde Käfer</p>	<p>Fällung von ca. 12 Habitatbäumen</p>	<p><b>9 V Installation von Totholz-Pyramiden</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Erhalt der Habitate für besonders geschützte Arten der Käferfauna und Vermeidung der Tötung</p>	<p>Aufstellen von 3 bis 5 Baumpyramiden</p>
<p><b>3 B</b> Gefahr der Tötung von Individuen der Avifauna und der Fledermäuse</p>	<p>Fällung von Bäumen / Rodung von Gehölzbeständen (s.o.)</p>	<p><b>1.1 VCEF / 1.2 VCEF Vermeidung baubedingter Eingriffe für die Avifauna und Fledermäuse</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Vermeidung der Tötung von Vögeln und Fledermäusen durch Bauzeitenregelung und Höhlenkontrolle</p>	<p>n.q.</p>
<p><b>3 B</b> Anlage- und betriebsbedingter Verlust von Brutrevieren</p>	<p>4 Brutreviere der Gilde der Höhlen- und Halbhöhlenbrüter und einem Revier des Stars</p>	<p><b>2 ACEF / 3 ACEF / 4 ACEF Anbringung von Nisthilfen für Höhlenbrüter / Halbhöhlenbrüter und den Star</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Schaffung von Brutrevieren für Arten der Höhlen- Halbhöhlenbrüter zur Vermeidung von Verbotstatbeständen</p>	<p>Anbringung von Nisthilfen: 2 für Höhlenbrüter, 4 für Halbhöhlenbrüter und 5 für den Star</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Neckartalhang Nr. 3
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<b>3 L</b> Baubedingte Störung des Naherholungsraums	n.q.	<b>6 V Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen für die Erholungsnutzung</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Weitestgehender Erhalt der Nutzung des Eingriffsraums zur Naherholung während der Bauphase	n.q.

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> <b>Gäufächen</b> Nr. 4
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>4 BO</b>                      Bau- und anlagebedingter Eingriff in hochwertige Ackerböden</p>	<p>0,77 ha Neuversiegelung</p>	<p><b>1 A Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenbereiche</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen nach Entsiegelung im Bereich des rückzubauenden Feldweges</p> <p><b>2 A Verbesserung degradierter Ackerböden durch Meliorationsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Verbesserung der Bodeneigenschaften eines durch Erosion degradierten Ackerschlages</p> <p><b>11 E/ A Neuanlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Umwandlung einer Ackerfläche und Anrechnung der durch Biotopaufwertung erzielten Ökopunkte für die beeinträchtigte Bodenfunktion</p>	<p>ca. 0,01 ha</p> <p>siehe Gesamt-Bilanzierung Boden Anhang 3, Unterlage 19.1</p> <p>ca. 0,44 ha                      (siehe Gesamt-Bilanzierung Boden Anhang 3, Unterlage 19.1)</p>



<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> <b>Gäufächen</b> Nr. 4
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>4 BO / 4 GW</b>                      Baubedingter Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser durch Baustoffe, Treib- und Schmierstoffe, anfallenden Abfällen und Abwässern im Bereich des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietes ‚Neckarsulm (Neckartaue)‘</p>	<p><b>Baustreifen und BE-Fläche</b>                      ca. 3,01 ha</p>	<p><b>1 V Sachgerechter Umgang mit Boden</b>  <b>Maßnahmenziel</b>                      Vermeidung der Schädigung des Bodengefüges während der Bauphase</p> <p><b>2 V Wiederherstellung der Bodenfunktionen in verdichteten Bereichen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich der BE-Fläche und des Baustreifens</p>	<p>ca. 3,01 ha                      Bodenwiederherstellung</p>
<p><b>4 BO / 4 L</b>                      Betriebs- und anlagebedingte Störung des Landschaftsbildes und des Naherholungsraumes; anlagebedingte Beeinträchtigung des Bodens</p>	<p>n.q.</p> <p>Anlage von Bankettflächen, Entwässerungsmulden und Schotterrassen-Wege                      ca. 0,80 ha</p>	<p><b>3 V Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser während der Bauphase</p> <p><b>1.2 G Standortangepasste Einsaaten im Bereich der Bankette, der Entwässerungsmulden und der Schotterrassen-Wege</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild und teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen.</p>	<p>n.q.</p> <p>ca. 0,80 ha                      Oberbodenandekung, Anlage von Schotterrassen, Einsaat von Landschaftsrasen</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> <b>Gäufächen</b> Nr. 4
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>4 L</b> Keine nennenswerten Verluste von Gehölzstrukturen in diesem Bezugsraum Verlust <u>eines</u> landschaftsbildprägenden Baumes</p>	<p>Fällung von 210 Bäumen im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p>	<p><b>1.3 A/G Pflanzung von Baumreihen, Einzelbäumen, Baumgruppen und Anlage von Hecken entlang der Neubaustrecke (Außenbereich)</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Neugestaltung und Wiederherstellung des Landschaftsbildes und der Aufenthaltsqualität im Naherholungsraum.</p>	<p>Pflanzung von 90 Bäumen ca. 0,38 ha Heckenpflanzung (Böschungen)</p>
<p><b>4 B</b> Anlagebedingter Verlust mittel- bis hochwertiger Offenland-Biotope (Wiese, z.T. artenreich)</p>	<p>Physischer und funktioneller Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p>	<p><b>1.4 A/G Anlage von Extensivgrünland im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse</b> <b>Maßnahmenziele:</b> Wiederherstellung des Landschaftsbildes und der Aufenthaltsqualität im Naherholungsraum. Herstellung von im Landschaftsraum unterrepräsentierten Biototypen bzw. höherwertigen Lebensräumen. Schaffung von Lebensraum für die Avifauna durch die Entwicklung artenreichen Grünlands.</p>	<p>ca. 1,24 ha Einsaat Magerwiese und artenreiche Fettwiese im Vorhabenumfeld</p>
<p><b>4 B</b> Baubedingter Verlust eines Habitatbaumes für holzbesiedelnde Käfer</p>	<p>Fällung <u>eines</u> Habitatbaumes für holzbesiedelnde Käfer</p>	<p><b>9 V Installation von Totholz-Pyramiden</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Erhalt der Habitats für besonders geschützte Arten der Käferfauna und Vermeidung der Tötung.</p>	<p><b>Aufstellen von Baumpyramiden</b> (siehe Bezugsraum Nr. 3)</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> <b>Gäufächen</b> Nr. 4
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>4 B</b>                      Anlage- und betriebsbedingter Eingriff in den Lebensraum für Vögel des Offenlandes, insbesondere für die Feldlerche</p>	<p>Verlust von 3 Brutrevieren der Feldlerche, physischer und funktioneller Habitatverlust (für die Feldlerche) von ca. 11 ha Ackerfläche</p>	<p><b>1 ACEF Anlage und Entwicklung von Brachen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Herstellung von Blühbrache- und Schwarzbrache-Abschnitten als Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitat für die Feldlerche als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zur Umgehung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände</p>	<p>ca. 0,4 ha Maßnahmenflächen, die zur Erzielung von 3 zusätzlichen Brutrevieren in diesem Landschaftsausschnitt führen sollen.                      Dies entspricht bei einer durchschnittlich ermittelten Brutrevierdichte von 3,0 bis 6,7/10ha einem Zugewinn von ca. 4,5 bis 10 ha Habitatflächen für diese Art</p>
<p><b>4 B</b>                      Gefahr der Tötung von Individuen der Avifauna und der Fledermäuse</p>	<p>n.q.</p>	<p><b>1.1 VCEF / 1.2 VCEF Vermeidung baubedingter Eingriffe für die Avifauna und Fledermäuse</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung der Tötung von Vögeln und Fledermäusen durch Bauzeitenregelung und Höhlenkontrolle</p>	<p>n.q.</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> <b>Gäufächen</b> Nr. 4
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>4 B</b>                      bau- und anlagebedingte Beeinträchtigung einer Zauneidechsen-Population (Bezugsraum wird nur tangiert)</p>	<p>Anzahl der Individuen in den Angaben zu den Bezugsräumen 3 und 5 enthalten</p>	<p><b>1.3 VCEF Installation von Reptilienschutzzäunen, Umsiedlung von Zauneidechsen und Umweltbaubegleitung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. der Tötung von Individuen einer streng geschützten Art.</p> <p><b>5 ACEF Anlage eines Schotterrasens sowie von Stein- und Totholzhaufen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Anlage eines neuen Habitates für Zauneidechsen zur Umsiedlung betroffener Individuen aus dem BA ‚Ost I‘</p>	<p>siehe Bezugsräume 3 bzw. 5</p> <p><b>0,3 ha</b>                      Gestaltung eines Trockenbiotops (Magerwiese), zusammen mit Eidechsen aus Bezugsraum Nr. 3 und Nr. 5</p>
<p><b>4 L</b>                      Baubedingte Störung des Naherholungsraums</p>	<p>n.q.</p>	<p><b>6 V Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen für die Erholungsnutzung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Weitestgehender Erhalt der Nutzung des Eingriffsraums zur Naherholung während der Bauphase</p>	<p>n.q.</p>



<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Wächtelesgraben Nr. 5
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>5 BO / 5 GW</b>                      Baubedingter Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser durch Baustoffe, Treib- und Schmierstoffe, anfallenden Abfällen und Abwässern im Bereich des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietes ‚Neckarsulm (Neckartalaue)‘</p> <p><b>5 B</b>                      Baubedingter Eingriff in mittel bis hochwertige Biotoypen (Feldhecken, Wiesen, Streuobst, artenreiche Säume)</p> <p><b>5 BO / 5 L</b>                      Anlagebedingte Störung des Landschaftsbildes und des Naherholungsraumes; anlagebedingte Beeinträchtigung des Bodens</p>	<p>n.q.</p> <p><b>Baustreifen entlang von wertvollen Vegetationsbeständen</b>                      ca. 75 m</p> <p><b>Anlage von Bankettflächen und Entwässerungsmulden</b>                      ca. 0,17 ha</p>	<p>Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich des Baustreifens</p> <p><b>3 V Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser während der Bauphase</p> <p><b>5 V Schutz von wertvollen Vegetationsbeständen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Schonung und Erhalt der an die Baumaßnahme angrenzenden Vegetationsbestände mit mittlerer bis hoher Wertigkeit</p> <p><b>1.2 G Standortangepasste Einsaaten im Bereich der Bankette, der Entwässerungsmulden und der Schotterrasen-Wege</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild und teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen.</p>	<p>n.q.</p> <p>ca. 75 m Schutzzäune bzw. weitere Maßnahmen zum Schutz der Vegetation</p> <p>ca. 0,17 ha Oberbodenandekung, Anlage von Schotterrasen, Ein-saat von Land-schaftsrasen</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Wächtelesgraben Nr. 5
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>5 B</b>                      anlagebedingter Verlust hochwertiger Gehölz-Biotope, einschließlich artenreicher Säume</p>	<p>Fällung von 210 Bäumen im <u>gesamten</u> Vorhabenraum                      ca. 0,06 ha Gehölzflächenverlust, davon ca. 0,05 ha. geschützt nach § 33 NatSchG</p>	<p><b>1.3 A/G Pflanzung von Baumreihen, Einzelbäumen, Baumgruppen und Anlage von Hecken entlang der Neubaustrecke (Außenbereich)</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Neugestaltung und Wiederherstellung des Landschaftsbildes und der Aufenthaltsqualität im Naherholungsraum.                      und  <b>5 A Wiederherstellung eines nach § 33 NatSchG (Ba.-Wü.) geschützten Feldgehölzes/ ‚Wächtelesgraben‘</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Wiederherstellung des geschützten Biotops und Schaffung und Wiederherstellung von Brutrevieren für die gehölzgebundene Avifauna und Bodenbrüter</p>	<p>Pflanzung von <b>18 Bäumen</b>                      ca. 0,004 ha Heckenpflanzung</p> <p>ca. 0,07 ha Heckenpflanzung                      ca. 0,04 ha meso-phytischer Saum</p>
<p><b>5 B</b>                      anlagebedingter Verlust mittel- bis hochwertiger Offenland-Biotope (Wiesen, Säume)</p>	<p>Physischer und funktionaler Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p>	<p><b>1.4 A/G Maßnahme zur Anlage von Extensivgrünland mittlerer und trockener Standorte im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Wiederherstellung des Landschaftsbildes und der Aufenthaltsqualität im Naherholungsraum. Herstellung von im Landschaftsraum unterrepräsentierten Biotoptypen bzw. höherwertigen Lebensräumen. Schaffung von Lebensraum für die Avifauna durch die Entwicklung artenreichen Grünlands</p>	<p>ca. 0,17 ha Einsaat Magerwiese und artenreiche Fettwiese (Böschungen und Abstandsflächen)</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Wächtelesgraben Nr. 5
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>5 L</b>                      anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Brückenbauwerk und zugehörige Böschungsrampen</p> <p><b>5 B</b>                      baubedingter Verlust einer Streuobstfläche</p>	<p>ca. 0,14 ha</p> <p>ca. 0,11 ha</p>	<p><b>1.4 A/G</b> Maßnahme zur Anlage von Extensivgrünland mittlerer und trockener Standorte im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse und</p> <p><b>5 A</b> Wiederherstellung eines nach § 33 NatSchG (Ba.-Wü.) geschützten Feldgehölzes/ ‚Wächtelesgraben‘ und</p> <p><b>1.3 A/G</b> Pflanzung von Baumreihen, Einzelbäumen, Baumgruppen und Anlage von Hecken entlang der Neubaustrecke (Außenbereich)</p> <p><b>Maßnahmenziele:</b>                      Einbindung der Böschungsrampen in die Landschaft durch Begrünung mit artenreicher Wiese bzw. Gebüsch-/ Heckenpflanzung und Pflanzung von landschaftsbildprägender Baumgruppe zur Akzentuierung der Brückensituation</p> <p><b>8 A Erhalt / Neuanlage einer Streuobstwiese</b></p> <p><b>Maßnahmenziele:</b>                      Anlage eines Streuobstbestandes durch Umpflanzung oder Neupflanzung</p>	<p>ca. 0,09 ha Wiesen- einsaat</p> <p>ca. 0,05 ha Gebüsch- pflanzung</p> <p>Pflanzung von vier Trauben-Eichen</p> <p>ca. <b>0,08 ha</b> Streu- obstfläche Neupflanzung und <b>0,11 ha</b> Umpflan- zung</p>



<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Wächtelesgraben Nr. 5
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>5 B</b> Gefahr der Tötung von Individuen der Avifauna</p> <p><b>5 B</b> betriebsbedingter Verlust von Brutrevieren der Höhlenbrüter</p> <p><b>5 B</b> Verkehrsbedingter, funktionaler Verlust von Gehölzstrukturen (Avifauna)</p>	<p>n.q.</p> <p><b>1 Brutrevier der Gilde der Höhlenbrüter</b></p> <p>ca. 0,48 ha im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p>	<p><b>1.1 VCEF Vermeidung baubedingter Eingriffe für die Avifauna</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung der Tötung durch Bauzeitenregelung.</p> <p><b>2 ACEF Anbringung von Nisthilfen für Höhlenbrüter</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Schaffung von Brutrevieren für Arten der Höhlenbrüter zur Vermeidung von Verbotstatbeständen</p> <p><b>7 A Erstpflege von Hecken</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Maßnahme zum Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen der Avifauna durch prognostizierte Beeinträchtigung durch den Verkehr</p>	<p>n.q.</p> <p>Anbringung von 2 geeigneten Nisthilfen im Umfeld des Bezugsraumes</p> <p>ca. 0,49 ha Heckenstrukturen</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Wächtelesgraben Nr. 5
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>5 B</b>                      baubedingte Beeinträchtigung einer Zauneidechsen-Population</p>	<p><b>Zauneidechsen-Population</b>                      ca. 30 Tiere</p>	<p><b>1.3 VCEF Installation von Reptilienschutzgittern, Umsiedlung von Zauneidechsen und Umweltbaubegleitung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. der Tötung von Individuen einer streng geschützten Art.</p> <p><b>5 ACEF Anlage eines Schotterrasens sowie von Stein- und Totholzhaufen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Anlage eines neuen Habitates für Zauneidechsen zur Umsiedlung betroffener Individuen aus dem BA ‚Ost I‘</p>	<p>Länge der Zäune ca. 315 m</p> <p><b>0,3 ha</b>                      Gestaltung eines Trockenbiotops (Magerwiese), zusammen mit Eidechsen aus Bezugsraum Nr. 3 und Nr. 4</p>
<p><b>5 B</b>                      anlagebedingte Beeinträchtigungen biotopvernetzender Strukturen</p>	<p><b>Physischer und funktioneller Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) im Gesamt-raum</b></p>	<p><b>10.2 A Anlage einer Extensivwiese und 10.3 A Anlage von Habitatstrukturen für Reptilien</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Schaffung biotopvernetzender Elemente mit Lebensraumfunktionen insbesondere für die Insektenfauna, die Avifauna und Reptilien</p>	<p><b>ca. 0,25 ha</b>                      Anlage einer Extensivwiese  <b>ca. 0,02 ha</b> Habitatstrukturen</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Wächtelesgraben Nr. 5
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<b>5 L</b> Baubedingte Störung des Naherholungsraums	n.q.	<b>6 V Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen für die Erholungsnutzung</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Weitestgehender Erhalt der Nutzung des Eingriffsraums zur Naherholung während der Bauphase	n.q.

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen		<b>Bezugsraum</b> Kuppenbereich Gäuflächen Nr. 6
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>6 BO</b>                      Bau- und anlagebedingter Eingriff in hochwertige Ackerböden</p>	<p>ca. 0,81ha Neuversiegelung</p>	<p><b>1 A Entsiegelung nicht mehr benötigter Straßenbereiche</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen nach Entsiegelung im Bereich des rückzubauenden Teils der Franz-Reichle-Str. und der B 39.</p> <p><b>2 A Verbesserung degradiertter Ackerböden durch Meliorationsmaßnahmen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Verbesserung der Bodeneigenschaften eines durch Erosion degradierten Ackerschlag</p> <p><b>11 E/ A Neuanlage einer Streuobstwiese</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Teilausgleich für den Eingriff in den Boden durch Umwandlung einer Ackerfläche und Anrechnung der durch Biotopaufwertung erzielten Ökopunkte für die beeinträchtigte Bodenfunktion</p>	<p>ca. 0,61 ha</p> <p>siehe Gesamt-Bilanzierung Boden Anhang 3, Unterlage 19.1</p> <p>ca. 0,44 ha</p>

<p><b>Projektbezeichnung</b>          Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach          Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)</p>	<p><b>Vorhabenträger</b>          Stadt Heilbronn          Amt für Straßenwesen</p>	<p><b>Bezugsraum</b>          Kuppenbereich Gäuflächen          Nr. 6</p>	
<p>maßgebliche Konflikte</p>	<p>Dimension, Umfang</p>	<p>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</p>	<p>Kompensationsumfang</p>
<p><b>6 BO / 6 GW</b>          Eintrag von Schadstoffen in Boden und Grundwasser durch Baustoffe, Treib- und Schmierstoffe, anfallenden Abfällen und Abwässern im Bereich des fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebietes ‚Neckarsulm (Neckartalau)‘</p>	<p><b>Baustreifen und BE-Fläche</b>          ca. 3,7 ha</p>	<p><b>1 V Sachgerechter Umgang mit Boden</b>  <b>Maßnahmenziel</b>          Vermeidung der Schädigung des Bodengefüges während der Bauphase</p> <p><b>2 V Wiederherstellung der Bodenfunktionen in verdichteten Bereichen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Wiederherstellung der Boden- und Biotopfunktionen durch Tiefenlockerung und Oberbodenauftrag im Bereich des Baustreifens und der BE-Fläche</p> <p><b>3 V Vermeidung von baubedingten Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden und Grundwasser während der Bauphase</p>	<p>n.q.</p> <p>ca. 3,7 ha</p> <p>n.q.</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen	<b>Bezugsraum</b> Kuppenbereich Gäuflächen Nr. 6	
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>6 B</b>                      Bau- und anlagebedingter Anschnitt einer Waldfläche mit naturnahem Altbaum-Bestand.</p> <p><b>6 BO / 6 L</b>                      Betriebs- und anlagebedingte Störung des Landschaftsbildes und des Naherholungsraumes; anlagebedingte Beeinträchtigung des Bodens</p> <p><b>6 B / 6 L</b>                      Verlust mittelwertiger Gehölz-Biotope, Straßenbäume (Neupflanzungen)</p>	<p><b>Baustreifen entlang Waldbestand</b>                      ca. 130 m</p> <p><b>Anlage von Bankettflächen und Entwässerungsmulden</b>                      ca. 0,95 ha</p> <p><b>Fällung von 210 Bäumen und physischer und funktioneller Verlust von Gehölz-Biotopen (1,05 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</b></p>	<p><b>5 V Schutz von wertvollen Vegetationsbeständen</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Schonung und Erhalt der an die Baumaßnahme angrenzenden Vegetationsbestände mit mittlerer bis sehr hoher Wertigkeit, einschließlich der Einzelbäume und der Waldbereiche</p> <p><b>1.2 G Standortangepasste Einsaaten im Bereich der Bankette, der Entwässerungsmulden und der Schotterrasen-Wege</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Einbindung der Trasse in das Landschaftsbild und teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen.</p> <p><b>1.3 A/G Pflanzung von Baumreihen, Einzelbäumen, Baumgruppen und Anlage von Hecken entlang der Neubaustrecke (Außenbereich)</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>                      Neugestaltung und Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch Einbindung der Trasse in die Landschaft. Herstellung von im Landschaftsraum unterrepräsentierten Biotoptypen bzw. höherwertigen Lebensräumen. Schaffung von Lebensraum für gehölzgebundene Vögel.</p>	<p>ca. 120 m Schutzzaun bzw. weiterer Maßnahmen zum Schutz der Vegetation</p> <p>ca. 0,95 ha                      Oberbodenandeckung, Anlage von Schotterrasen, Einsaat von Landschaftsrasen</p> <p>Pflanzung von 100 Bäumen                      ca. 0,08 ha Heckenpflanzung (Böschungen)</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen	<b>Bezugsraum</b> Kuppenbereich Gäuflächen Nr. 6	
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>6 B / 6 L</b>                      Anlagebedingter Verlust mittel- bis hochwertiger Offenland-Biotope (Wiesen, Säume)</p> <p><b>6 B</b>                      Störwirkung auf den hochwertigen Waldrandbereich des Krämerschlags; anlage- und betriebsbedingter Verlust von Säumen, Wiesen, Gehölzbiotopen</p>	<p>Physischer und funktioneller Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p> <p>Physischer und funktioneller Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) und von Gehölzbiotopen (1,05 ha) im <u>gesamten</u> Vorhabenraum</p>	<p><b>1.4 A/G Anlage von Extensivgrünland im Bereich der Böschungen und der Angleichungsflächen der Trasse</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Wiederherstellung des Landschaftsbildes und Herstellung von im Landschaftsraum unterrepräsentierten Biotoptypen bzw. höherwertigen Lebensräumen. Schaffung von Lebensraum für die Avifauna durch die Entwicklung artenreichen Grünlands</p> <p><b>3 A Anlage einer abschirmenden Heckenpflanzung im Gewinn ‚Krämerschlag‘</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Minimierung der Störung des Waldrandbereiches (‚Krämerschlag‘) durch die Trasse, Biotopvernetzung und Schaffung von Lebensräumen für Vögel und die Insektenfauna</p> <p><b>und</b></p> <p><b>4 A Anlage eines Feldgehölzes mit einer vorgelagerten Blühbrachen-Fläche</b>  <b>Maßnahmenziele:</b>                      Teilweiser Ausgleich für den Verlust von Lebensräumen der Insekten- und Avifauna sowie weiteren kommunen Arten der Säugetierfauna der Ackerlandschaften wie Feldhase, Wildkaninchen, Feldmaus oder Fuchs</p>	<p>ca. 1,63 ha Einsatz artenreiche Fettwiese (Böschungen und Abstandsflächen, Verkehrsinseln)</p> <p>ca. 0,1 ha Heckenpflanzung</p> <p>ca. 0,05 ha krautiger Saumbereich</p> <p>ca. 0,16 ha Feldgehölz-/Gebüsch-Pflanzung</p> <p>ca. 0,29 ha Blühbrachen-Fläche</p>

<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen	<b>Bezugsraum</b> Kuppenbereich Gäuflächen Nr. 6	
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>6 B</b> Anlage- und baubedingter Verlust eines hochwertigen Wald-Biotops</p>	<p>ca. 0,13 ha Waldrandanschnitt</p>	<p><b>Maßnahmenkomplex Nr. 4:</b> <b>Maßnahmen zum Waldausgleich</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Ausgleich des Waldverlustes durch Gestaltungsmaßnahme (Waldrand-Gestaltung), durch Neuaufforstung und durch ökologischen Waldumbau</p>	<p>ca. 0,09 ha Waldrandgestaltung ca. 0,13 ha Neuaufforstung ca. 0,26 ha ökologischer Waldumbau</p>
<p><b>6 B</b> Gefahr der Tötung von Individuen der Avifauna und der Fledermäuse</p>	<p>n.q.</p>	<p><b>1.1 VCEF / 1.2 VCEF Vermeidung baubedingter Eingriffe für die Avifauna und Fledermäuse</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Vermeidung der Tötung von Vögeln und Fledermäusen durch Bauzeitenregelung und Höhlenkontrolle</p>	<p>n.q.</p>
<p><b>6 B</b> Betriebs- und anlagebedingter Verlust von Brutrevieren der Halbhöhlenbrüter und Höhlenbrütern</p>	<p><b>2 Brutreviere der Gilde der Halbhöhlenbrüter (Gartenbaumläufer und Sumpfmeise)</b> <b>4 Brutreviere der Höhlenbrüter (Blaumeise, Kleiber, Kohlmeise)</b> <b>und von je ein Brutrevier des Stars und des Trauerschnäppers</b></p>	<p><b>2 ACEF/ 3 ACEF/ 4 ACEF/ 7 ACEF</b> <b>Maßnahmenziel:</b> Schaffung von Brutrevieren für Arten der Höhlen- Halbhöhlenbrüter sowie als wertgebenden Arten für den Star und den Trauerschnäpper zur Vermeidung von Verbotstatbeständen</p>	<p>Anbringung von geeigneten Nisthilfen im Umfeld des Bezugsraumes davon <b>8</b> für Höhlenbrüter <b>4</b> für Halbhöhlenbrüter <b>5</b> für den Trauerschnäpper und <b>5</b> für den Star</p>



<b>Projektbezeichnung</b> Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Heilbronn Amt für Straßenwesen	<b>Bezugsraum</b> Kuppenbereich Gäuflächen Nr. 6	
<b>maßgebliche Konflikte</b>	<b>Dimension, Umfang</b>	<b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b>	<b>Kompensationsumfang</b>
<p><b>6 B</b>                      Bau-, betriebs- und anlagebedingte Beeinträchtigungen der Zauneidechse</p> <p><b>6 B</b>                      anlagebedingte Beeinträchtigungen biotopvernetzender Strukturen</p>	<p><b>Beeinträchtigung einer Zauneidechsen-Teilpopulation (ca. 24 Tiere) durch Baufeld-Freimachung</b></p> <p><b>Physischer und funktioneller Verlust von Säumen und Wiesen (4,99 ha) im Gesamttraum</b></p>	<p><b>1.3 VCEF Installation von Reptilienschutzzäunen, Umsiedlung von Zauneidechsen und Umweltbauleitung Maßnahmenziel:</b>                      Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. der Tötung von Individuen einer streng geschützten Art.</p> <p><b>6 ACEF Anlage von Stein- und Totholzhaufen Maßnahmenziel:</b>                      Anlage eines neuen Habitats für Zauneidechsen für die Umsiedlung betroffener Individuen aus den Bauabschnitten ‚West‘ und ‚Mitte‘ (Geltungsbereich Bebauungsplan C44/7)</p> <p><b>10.1 A Anlage artenreicher Saumbereiche / 10.3 A Anlage von Habitatstrukturen für Reptilien Maßnahmenziel:</b>                      Schaffung biotopvernetzender Elemente mit Lebensraumfunktionen insbesondere für die Insektenfauna, die Avifauna und Reptilien</p>	<p>Länge des Zauns ca. 340 m</p> <p><b>0,2 ha</b>                      Gestaltung eines Trockenbiotops (Magerwiesenfläche) mit Habitatstrukturen                      (zusammen mit Zauneidechsen aus BA ‚Mitte‘ = Geltungsbereich Bebauungsplan C44/7)</p> <p><b>ca. 0,4 ha</b>                      Anlage artenreicher Saumbereich</p> <p><b>ca. 0,05 ha</b>                      Habitatstrukturen</p>

<p><b>Projektbezeichnung</b>          Nordumfahrung Frankenbach / Neckargartach          Bau-km 0+000.00 bis 1+110.00 und 3+125.00 bis 4+435.00 (Achse 100A)</p>	<p><b>Vorhabenträger</b>          Stadt Heilbronn          Amt für Straßenwesen</p>	<p><b>Bezugsraum</b>          Kuppenbereich Gäuflächen          Nr. 6</p>	
<p><b>maßgebliche Konflikte</b></p>	<p><b>Dimension, Umfang</b></p>	<p><b>zugeordnete Maßnahmenkomplexe / Einzelmaßnahmen</b></p>	<p><b>Kompensationsumfang</b></p>
<p><b>6 B</b>          Baubedingte Beeinträchtigung bzw. Tötung von besonders geschützten Arten durch Lage der Baumaßnahme in einem potentiellen Wanderungsweg</p> <p><b>6 B</b>          Anlagebedingte Beeinträchtigung bzw. Tötung von besonders geschützten Arten durch Lage der geplanten Trasse in einem potentiellen Wanderungsweg</p>	<p>n.q.</p> <p>n.q.</p>	<p><b>8 V Installation eines mobilen Amphibienschutzzaunes und Umweltbaubegleitung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Vermeidung der Beeinträchtigung bzw. Tötung von besonders geschützten Arten</p> <p><b>7 V Bau einer Amphibienleiteinrichtung</b>  <b>Maßnahmenziel:</b>          Vermeidung der Beeinträchtigung bzw. Tötung von besonders geschützten Arten</p>	<p>Länge des Zauns ca. 700 m</p> <p>Länge der Leiteinrichtung ca. 700 m</p>