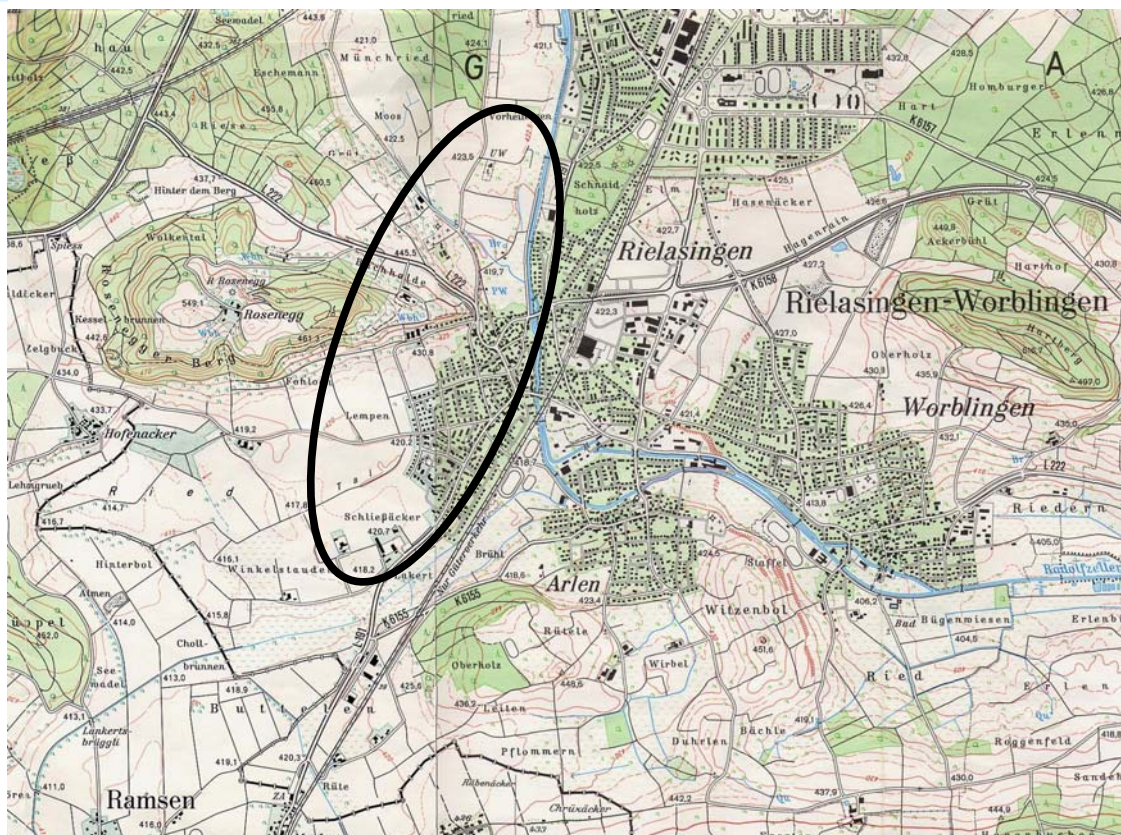


## Abschätzung der Umweltfolgen von Planungsvorhaben

1.	Laufende Nr. und Art der Planung	RW10, Verkehrsplanung
2.	Lage des Vorhabens	
	Gemeinde/Stadt	Rielasingen-Worblingen
	Gemarkung	Rielasingen
	Bezeichnung	L 191 OU Rielasingen-Worblingen
	Fläche in ha	Ca. 3400 m Länge x 10,5m Breite = 3,6 ha
2.1	Übersichtslageplan (TK 1:25.000 TK-Nr. 8119, 8219, 8218), Fotodokumentation	



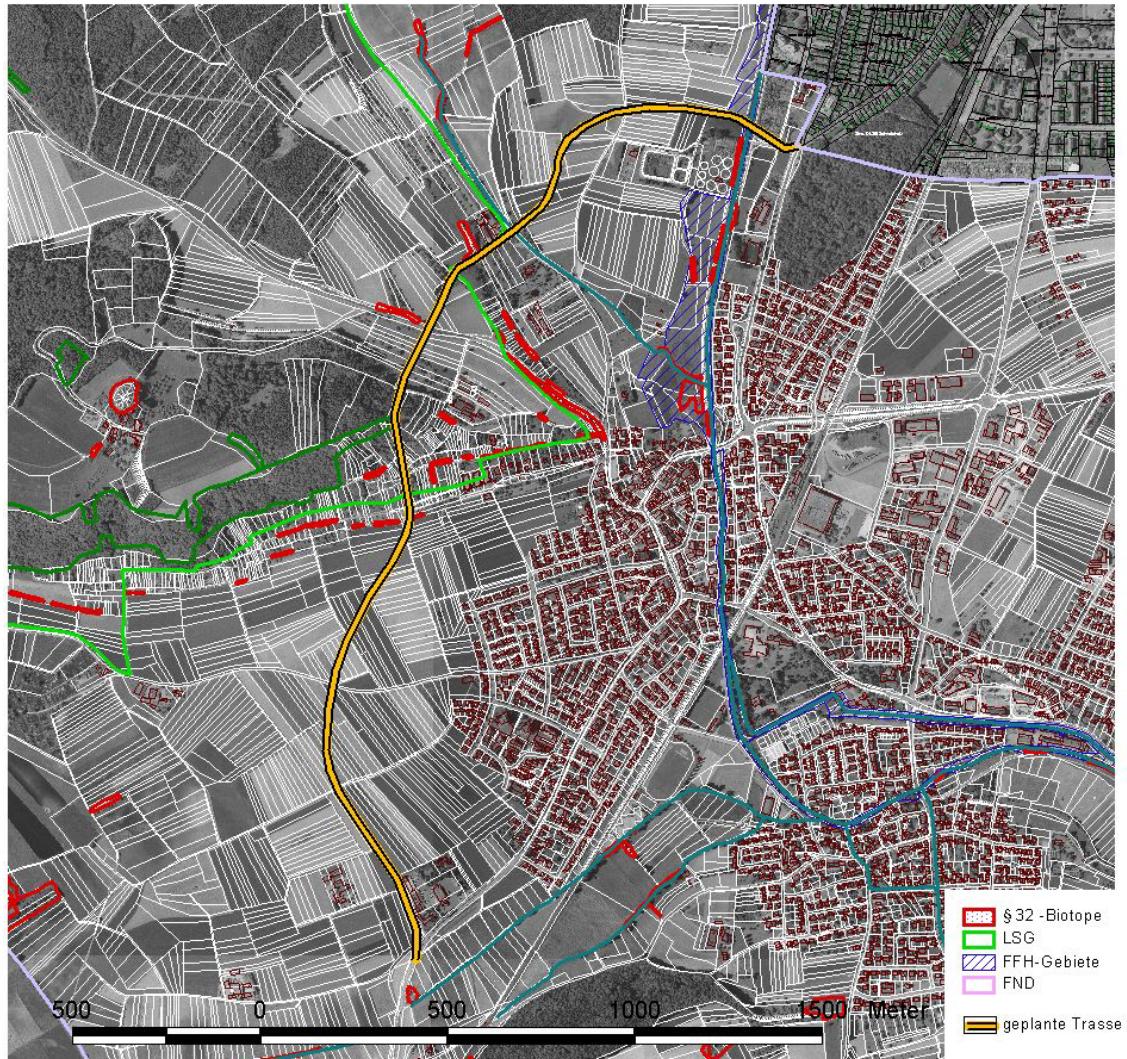
Die Trasse verläuft vor dem Ortsrand



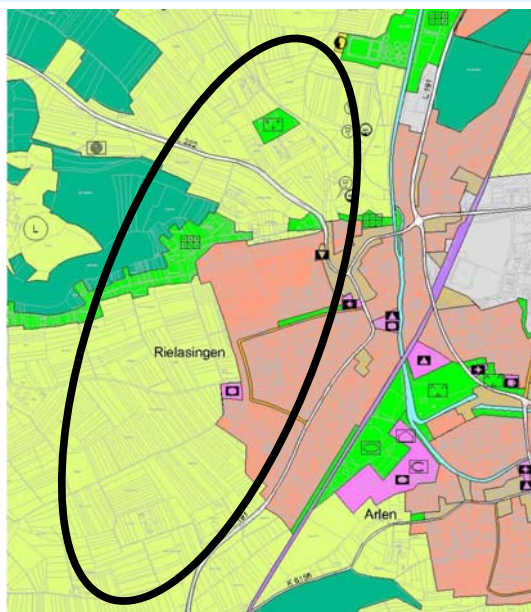
Der Rosenegg wird mit einem Tunnel gequert



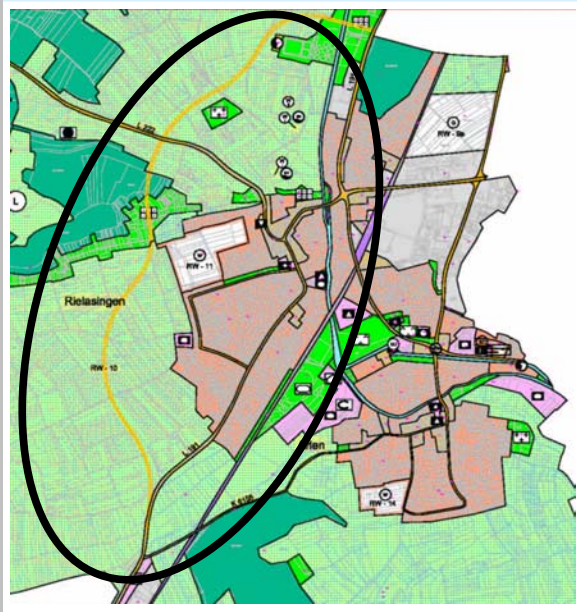
2.2 Flurkartenausschnitt mit Schutzgebieten( Maßstabsgerecht)



2.3. Ausschnitt aus dem rechtswirksamen FNP



Ausschnitt FNP 2020(Planung)





<p><b>3.</b></p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>	<p><b>Planung</b></p> <p><i>Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens</i></p> <p>Geplant ist eine westliche Umgehungsstraße Rielasingens von der L 191 südlich Rielasingen bis zur L 191 nördlich der Ortschaft . Die Trasse westlich der vorhandenen und geplanten Wohngebiete quert den Berg Rosenegg in Tunnellage, quert die L 222, um nördlich der Ortschaft wieder auf die L 191 zu stoßen. Es wird eine Umweltverträglichkeitsstudie erarbeitet (Eberhard + Partner). Das Scopingpapier (März 2006) liegt vor.</p> <p><i>Natur- und umweltbezogene Planungen und Entwicklungsziele (Landschaftsplan, GEP etc.);</i></p> <p>Regionalplan: der südliche Teil der geplanten Umgehung ist bis zur L 222 im Regionalplan eingetragen. Die Trasse verläuft komplett in einem regionalen Grünzug, im südlichen Bereich in einer Grünzäsur. Am Südhang des Rosenegg quert die Trassen einem schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege. Landschaftsplan: Im Bereich der Ebene quert die Trasse eine siedlungsrelevante Kaltluftabflussbahn. Am Rosenegg werden das Landschaftsschutzgebiet sowie zahlreiche § 32 Biotope und Streuobstbestände weitgehend durch den Tunnelbau umgangen.</p>
<p><b>4.</b></p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p>	<p><b>Bestand</b></p> <p><i>Zustand der Fläche vor dem Eingriff (Nutzung)</i></p> <p>Im Süden quert die geplante Trasse ein weites, zum Großteil ackerbaulich genutztes Tal (Westhegauer Talwannen). Nördlich davon schließt der charakteristische Berg Rosenegg an, welcher vielfältig mit Hecken, Streuobst und Wald bestanden ist. Nordöstlich hiervon folgen weitere überwiegend landwirtschaftliche genutzte Flächen, die sich bis zur Achau hinziehen.</p> <p><i>Vorbelastung durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche), Versiegelung, Altlasten, Nutzung, Trennwirkungen</i></p> <p>Geringe Vorbelastung durch Lärm, Schadstoffe und Gerüche aus der Landwirtschaft</p> <p><i>Schutzgebiete im Wirkungsraum des Vorhabens</i></p> <p>Direkt im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete.</p> <p>Am Fuß des Roseneggs befinden sich zahlreiche nach § 32 NatSchG geschützte Feldhecken. Der bewaldete Südhang des Rosenegg ist als Waldbiotop ausgewiesen.</p> <p>Das Rosenegg gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Hegau“ (Nr. 3.35.004).</p> <p>Die Ach mit Aue gehört zum FFH- Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Ach unterhalb Singen“ (Nr. 8219-341). Der Wald am Südhang des Rosenegg ist als Schonwald ausgewiesen.</p> <p>Die geplante Trasse berührt zwei Wasserschutzgebiete:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiefbrunnen Bollwiesen, TB Grabenäcker</li> <li>- Tiefbrunnen Münchried IV, VI-VII</li> </ul>

5.	<b>Mögliche Auswirkungen auf die Umweltbelange durch die Planung</b> (Konfliktschwerpunkte fett gedruckt)	<b>Beurteilung der Auswirkungs- intensität</b>
5.1	<p><i>Mensch: Gesundheit / Wohnen / Erholung / Freizeit / Bevölkerung</i></p> <p>Durch die geplante Umfahrung sind erhebliche Verbesserungen der Lärm- und Schadstoffbelastung entlang der Ortsdurchfahrt von Rielasingen zu erwarten. Hierdurch sind positive Auswirkungen auf die Gesundheit der Anwohner zu erwarten.</p> <p>Für die Anwohner des westlichen Ortsrandes, insbesondere des geplanten Baugebietes „Westlich Rielasingen“ (RW 01) sind erhebliche Belastungen durch Verkehrslärm und Schadstoffe zu erwarten.</p> <p>Die Straße wirkt als Barriere zwischen Wohngebieten und Naherholungsraum. Für die Naherholung ist besonders der Rosenegg von hoher Bedeutung und Empfindlichkeit. Durch die geplante Trasse wird der östliche Teil des Rosenegg in seiner Erholungseignung stark beeinträchtigt. Ebenfalls eine hohe Bedeutung hat die Aachau mit Kleingärten und Wegeverbindungen.</p> <p>Die Ackerflächen sind von mittlere bis hoher Bedeutung für die Landwirtschaft.</p>	<p>+</p> <p>●●</p> <p>●● bis ●●●</p>
5.2	<p><i>Pflanzen / Tiere / Biodiversität</i></p> <p>Von sehr hoher Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und für die biologische Vielfalt ist der Rosenegg und die Aach. Der Rosenegg ist geprägt von naturnahen Waldbeständen, Hecken, Magerrasen, Säumen, Streuobstwiesen etc. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind von eher geringer Bedeutung. Feldlerchenhabitate sind zu prüfen. Durch die geplante Straße sind besonders am Rosenegg erhebliche negative Auswirkungen auf die Tiere und Pflanzen zu erwarten.</p>	<p>●● bis ●●●</p>
5.3	<p><i>Boden</i></p> <p>In den Talwannen stehen Kiese der Unteren Singener Terrasse an. In den Ebenen ist überwiegend von Böden mit einer hohen bis mittleren Bedeutung für Kulturpflanzen auszugehen (landwirtschaftliche Fläche Stufe II). Der Rosenegg besteht aus Deckentuff – Schlotfüllungen vulkanischen Ursprungs. Hier sind Böden mit hoher Bedeutung für die natürliche Vegetation zu erwarten. Die Filter- und Pufferfunktionen sind überwiegend von mittlerer Bedeutung. Durch die geplante Straße entsteht ein Verlust von mindestens 3,6 ha Boden durch Versiegelung sowie Beeinträchtigungen angrenzender Böden durch Verdichtung während der Bauphase.</p>	<p>●●●</p>
5.4	<p><i>Grundwasser</i></p> <p>Unter dem südlichen Plangebiet befindet sich das Obere sowie das Untere Kieslager. Das Grundwasser im Oberen Kieslager steht bei ca. 417-418 m ü.NN und somit nur knapp unter der Oberfläche. Es fließt in Richtung Südosten ab. Die Grundwasserneubildung beträgt ca. 200 L/m<sup>2</sup>, Jahr. Durch die Planung verringert sich die Grundwasserneubildungsrate. Die Gefahr von Schadstoffeinträgen steigt.</p>	<p>●● bis ●●●</p>
5.5	<p><i>Oberflächenwasser / Retention</i></p> <p>Im Norden des Plangebietes quert die geplante Trasse die Radolfzeller Aach. Je nach Ausprägung des Brückenbauwerks sind mehr oder weniger erhebliche Auswirkungen auf das Gewässer zu erwarten.</p>	<p>● bis ●●</p>
5.6	<p><i>Klima / Luft</i></p> <p>Die Ebenen beidseits des Rosenegg dienen der Kaltluftbildung. Sie fließen Richtung Ortschaft ab. Die Waldflächen haben eine hohe Bedeutung für die Frischluftproduktion sowie für den Ausgleich des Lokalklimas. Entlang der Aach fließt kalt- und Frischluft ab. Durch die geplante Straße entstehen Barrieren im Luftaustausch, thermische Belastungen durch Aufheizung und Schadstoffemissionen.</p>	<p>●●</p>
5.7	<p><i>Landschaft / Ortsbild</i></p> <p>Der strukturreiche und weithin sichtbare Rosenegg ist als Rielasinger „Hausberg“ von hoher Bedeutung für das Landschaftsbild. Die ausgeräumten Ebenen haben eine eher geringe Bedeutung. Durch die geplante Trasse wird die Landschaft zerschnitten, die Tunnelportale verändern die Hänge des Rosenegg.</p>	<p>● bis ●●</p>

\* Auswirkungsintensität: ●●● hoch; ●● mittel; ● gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen

5.8	<p><b>Kultur- und Sachgüter</b></p> <p>Das Plangebiet ist ein prähistorisches Siedlungsgebiet. Neben bekannten Arealen ist mit neuen archäologischen Funden zu rechnen.</p>	●●
5.9	<p><b>Wechselwirkungen/ Wirkungsgefüge</b></p> <p>Durch die Zerschneidung und Verlärmung der bisher weitgehend ungestörten Landschaft ergeben sich Wechselwirkungen auf die Erholungseignung sowie den Biotopverbund. Durch die Verlärmung und Verschlechterung der Luftqualität sind Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit in den Wohngebieten nicht völlig auszuschließen.</p>	● bis ●●
5.10	<p><b>Wirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)</b></p> <p>Die Radolfzeller Aach gehört zum FFH- Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219-341). Je nach Ausprägung des Brückenbauwerks sind negative Auswirkungen auf den Lebensraum nicht auszuschließen.</p>	● bis ●●
5.11	<p><b>Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsschwerpunkte und erheblicher Umweltfolgen</b></p> <p>Es gehen hochwertige Böden für die Landwirtschaft verloren.                  Landwirtschaftliche Nutzflächen und Naherholungsräume werden zerschnitten.                  Entlastung des innerörtlichen Bereichs, zusätzliche Lärmbelastung der Wohngebiete am westlichen Ortrand und der Naherholungsräume Rosenegg und Aachau.                  Verlust von Kleingärten und Streuobstwiesen als Erholungsraum und Lebensraum für Tiere und Pflanzen.                  Veränderung des Landschaftsbildes</p>	●●
6.	<p><b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung</b></p>	
6.1	<p><b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen</b></p> <p>Querung des Rosenegg durch einen Tunnel ⇒ Minimierung der Eingriffe in besonders hochwertige Bereiche (Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Naherholung).                  Pflanzung von Bäumen und Hecken entlang der Straße ⇒ Einbindung in die Landschaft, Verminderung der negativen Auswirkungen auf Klima und Luft</p>	
6.2	<p><b>Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwasser, Energienutzung etc.)</b></p> <p>Schadlose Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers                  Ergreifung von Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der bestehenden und geplanten Wohngebiete.                  Nutzung Regenerativer Energien wie Solarenergie (Photovoltaik, Thermische Solaranlagen), Erdwärme (im Einzelfall prüfen)                  Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung</p>	
7.	<p><b>Voraussichtlicher Kompensationsbedarf und Maßnahmenschwerpunkte</b></p> <p>Der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt mindestens 3,6 ha. Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sind unter Umständen weitere Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Schwerpunkte sollten die Wiederherstellung oder Aufwertung beeinträchtigter Biotope in räumlichen Zusammenhang sein (Hecken, Streuobstwiesen) sein.</p>	
8.	<p><b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</b></p> <p>Ohne die geplante Bebauung würde die bisherige Nutzung weitergehen. Die Obstwiesen würden je nach Pflegeaufwand bestehen bleiben oder verbrachen. Die Anwohner der Ortsdurchfahrt wären mit zunehmendem Verkehr immer höheren Belastungen ausgesetzt.</p>	

\* Auswirkungsintensität: ●● hoch; ●● mittel; ● gering; - nicht gegeben; + positive Auswirkungen

<b>9.</b>	<b>Sinnvolle Alternativen (Darstellung und Beurteilung)</b> Im Vorfeld wurden vier Varianten geprüft (Eberhard + Partner), wovon die beschriebene Variante die einzige ist, welche aus verkehrlichen und umweltfachlichen Gründen weiter verfolgt wurde. Zu dieser Variante wurden wiederum drei Untervarianten entwickelt und geprüft. Die hier beschriebene, bevorzugte Variante ist ein Kompromiss aus geringer Tunnellänge und maximalem Abstand zur Wohnbebauung.
<b>10.</b>	<b>Weiteres Vorgehen</b> <b>10.1 Hinweise zum weiteren Untersuchungsbedarf</b> <input checked="" type="checkbox"/> UVS nach UVPG <input type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB <input checked="" type="checkbox"/> FFH- Erheblichkeitsprüfung (muss geprüft werden) <input checked="" type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel <input checked="" type="checkbox"/> Floristische Untersuchung <input checked="" type="checkbox"/> Faunistische Untersuchung, Artengruppen: <input checked="" type="checkbox"/> Vögel <input type="checkbox"/> Amphibien <input checked="" type="checkbox"/> Fledermäuse <input checked="" type="checkbox"/> Laufkäfer <input type="checkbox"/> Heuschrecken <input type="checkbox"/> Schmetterlinge <input type="checkbox"/> Sonstige: Reptilien, Bodenspinnen <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement <input checked="" type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung <input type="checkbox"/> Klimauntersuchung <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten <input type="checkbox"/> Verkehrsgutachten <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten .....
<b>10.2</b>	<b>Noch auszuwertende Unterlagen</b>
<b>11.</b>	<b>Sonstiges</b> Es wird eine Umweltverträglichkeitsstudie erarbeitet. Ein Scopingpapier (März 2006) liegt vor (Eberhard + Partner) Eine Aktualisierung der Verkehrsuntersuchung Singen und Rielasingen- Worblingen liegt vor (April 2004)