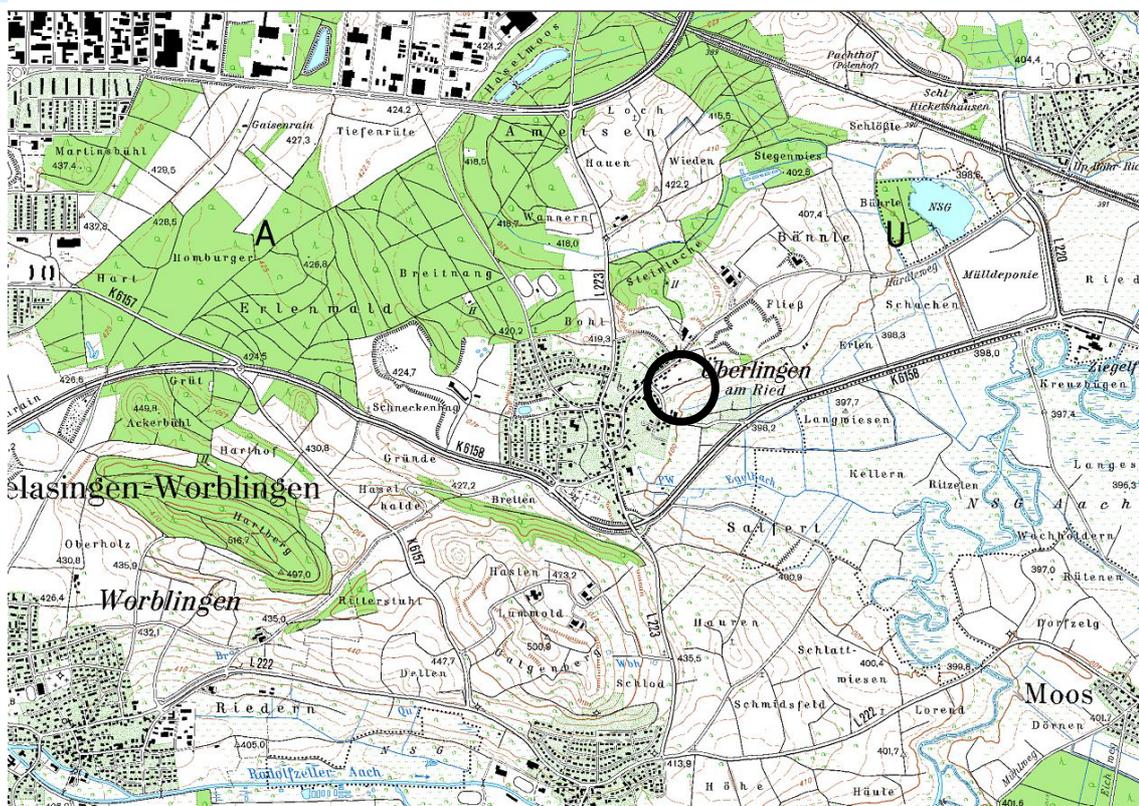


# Umweltbericht zum Flächennutzungsplan 2020 der VG Singen

## Abschätzung der Umweltfolgen von Planungsvorhaben

1.	Laufende Nr. und Art der Planung	Si-03, Wohngebiet
2.	Lage des Vorhabens	
	Gemeinde/Stadt	Singen
	Gemarkung	Überlingen am Ried
	Bezeichnung	Tiefeweg
	Fläche in ha	ca. 3,0 ha
2.1	Übersichtslageplan (TK 1:25.000 TK-Nr. 8119, 8219, 8218), Fotodokumentation	

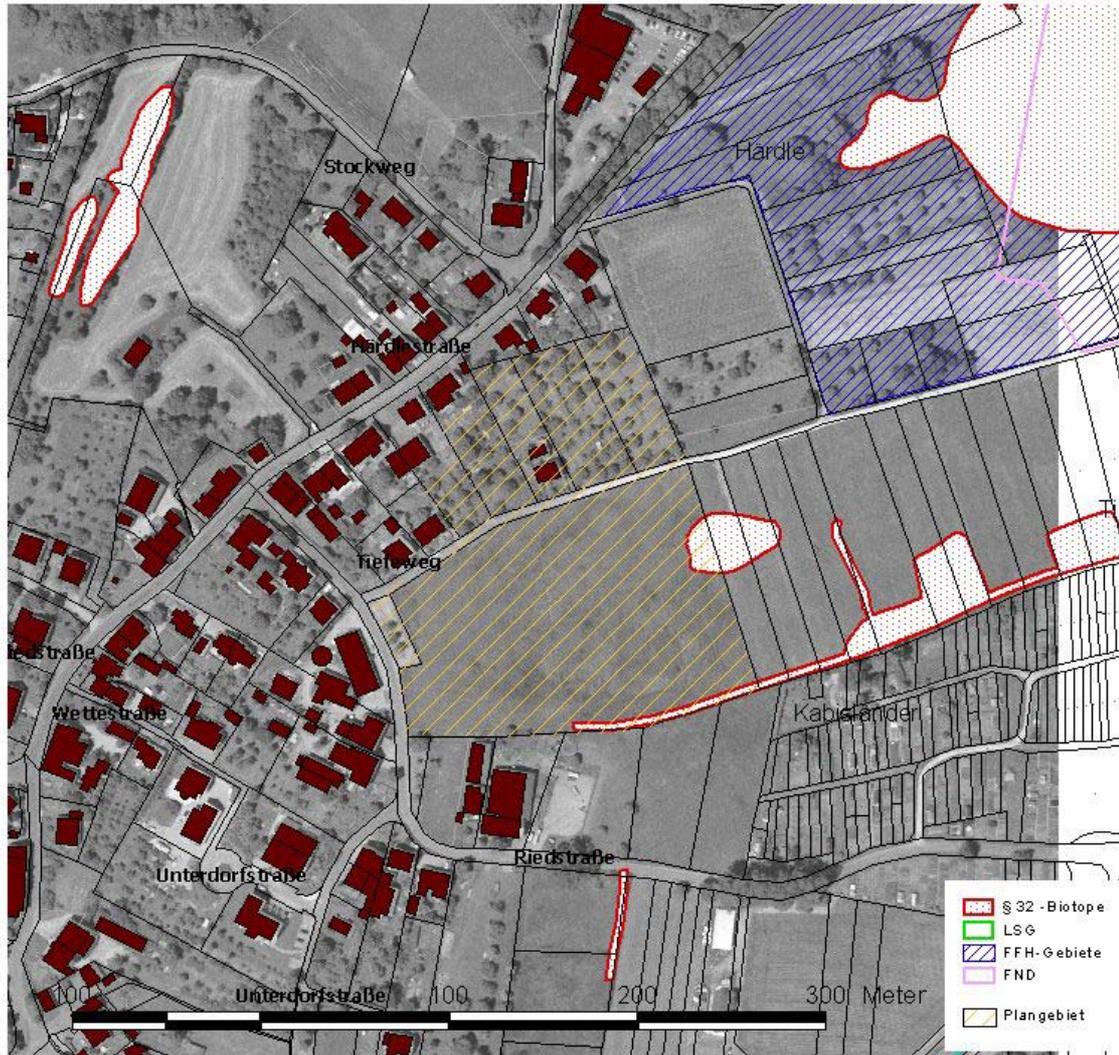


Blick vom Tiefeweg übers südliche Plangebiet Richtung Ortsmitte

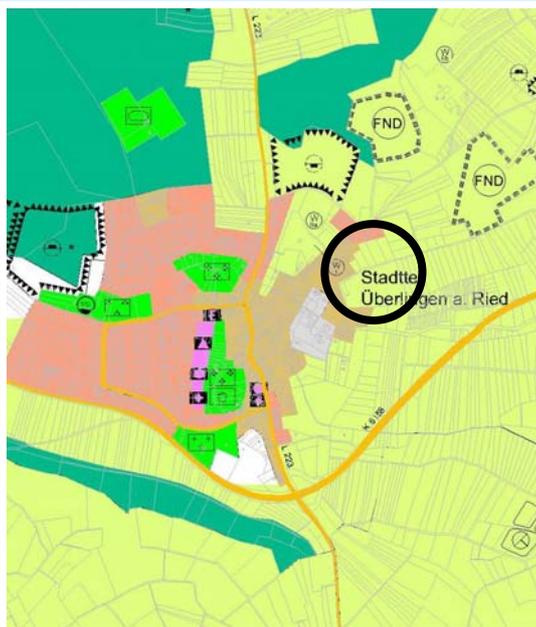


Gut gepflegt Streuobstwiesen nördlich des Tiefewegs

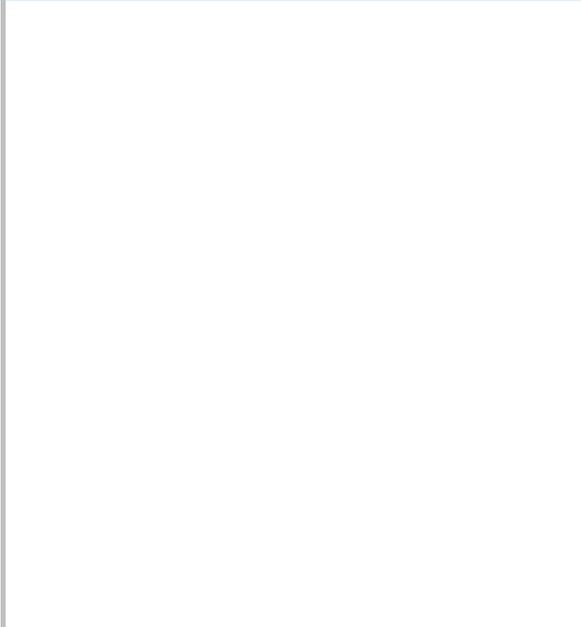
2.2 Flurkartenausschnitt mit Schutzgebieten (Maßstabsgerecht)



2.3. Ausschnitt aus dem rechtswirksamen FNP



Ausschnitt FNP 2020 (Planung)



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

<b>3.</b>	<b>Planung</b>
3.1	<i>Kurzbeschreibung des geplanten Vorhabens</i> Geplant ist eine Wohnbebauung. Die Erschließung erfolgt über den Tiefeweg.
3.2	<i>Natur- und umweltbezogene Planungen und Entwicklungsziele (Landschaftsplan, GEP etc.);</i>  <u>Regionalplan:</u> Im Südosten wird das Plangebiet von einem regionalen Grünzug begrenzt. Im Nordosten beginnt in ca. 140m Entfernung eine Grünzäsur. An den anderen Seiten grenzt das Plangebiet an bestehende Wohnbauflächen. <u>Landschaftsplan:</u> Das Plangebiet ist im Landschaftsplan als geplantes Wohngebiet eingetragen. Nördlich des Tiefewegs befinden sich Streuobstwiesen. Im südöstlichen Bereich werden geschützte Nasswiesenkomplexe tangiert. Das Gebiet ist als ökologisches Vorranggebiet von hoher bis sehr hoher (Südosten) Wertigkeit eingestuft. <u>GEP:</u> Der GEP sieht die Ausweisung von 10m breiten Gewässerrandstreifen beidseitig des Tiefebachs vor. Dazu ist Grunderwerb notwendig. Der geschützte Nasswiesenkomplex soll erhalten werden.
<b>4.</b>	<b>Bestand</b>
4.1	<i>Zustand der Fläche vor dem Eingriff (Nutzung)</i> Südlich des Tiefewegs wird das Plangebiet als Weide genutzt. Es handelt sich um überwiegend feuchtes Grünland, welches im Süden an den Tiefebach grenzt. Im Südosten der Wiese befindet sich eine gestörte Stelle, welche mit Rohrkolben bewachsen ist. An der Riedstraße wird ein kleines Grundstück als Holzlager genutzt. Am Tiefeweg steht ein junger Nussbaum. Nördlich des Tiefewegs ist das Plangebiet von gut gepflegten Streuobstwiesen mit Bäumen aller Alterstufen geprägt. Am Tiefeweg steht ein altes Wohnhaus. Angrenzend befindet sich ein improvisierter Bolzplatz unter Bäumen. Direkt im Süden des Plangebietes befindet sich ein Bauernhof mit Pferdehaltung. Nach Osten zieht sich das Tal mit zahlreichen artenreichen Feuchtwiesen fort. Im Norden grenzt ein bestehendes Wohngebiet an, im Westen befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb.
4.2	<i>Vorbelastung durch Immissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche), Versiegelung, Altlasten, Nutzung, Trennwirkungen</i> Vorbelastung durch Verkehrslärm von der K 6158 nach Radolfzell Vorbelastung durch Gerüche und Lärm aus der Landwirtschaft (Viehhaltung, Wiesenbewirtschaftung).
4.3	<i>Schutzgebiete im Wirkungsraum des Vorhabens</i>  Im Südosten des Plangebietes befindet sich ein Teil des nach § 32 geschützten Nasswiesenkomplexes (Biotop-Nr. 8219-335-0019). Das Plangebiet nördlich des Tiefewegs befindet sich in einem Wasserschutzgebiet Zone IIIA.

5.	<b>Mögliche Auswirkungen auf die Umweltbelange durch die Planung</b> (Konfliktschwerpunkte <b>fett</b> gedruckt)	<b>Beurteilung der Auswirkungs- intensität</b>
5.1	<p><b>Mensch: Gesundheit / Wohnen / Erholung / Freizeit / Bevölkerung</b></p> <p>Durch das Vorhaben sind keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Anwohner zu erwarten. Die hinzuziehende Bevölkerung muss mit Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm sowie durch Gerüche und Lärm vom angrenzenden landwirtschaftlichen Hof rechnen.</p> <p>Das Wohnumfeld wird beeinträchtigt, da das Wiesental im Bereich der geplanten Bebauung nicht mehr wahrnehmbar sein wird.</p> <p>Für die Erholung hat der Tiefeweg mit den weiten Blickbezügen entlang des Tals eine hohe Bedeutung. Die Wegebeziehung bleibt erhalten, verliert jedoch im Bereich des Plangebietes erheblich an Attraktivität. Die Weide wird wahrscheinlich vom Pferdehof genutzt. Die Pferde haben zum einen eine hohe Attraktivität für Spaziergänger, zum anderen dienen sie der Freizeitgestaltung.</p> <p>Die Ackerflächen sind von hoher Bedeutung für die Landwirtschaft.</p>	<p>●●● bis ●●</p>
5.2	<p><b>Pflanzen / Tiere / Biodiversität</b></p> <p>Das Plangebiet ist zur Hälfte von intakten Streuobstwiesen, zur Hälfte von feuchtem Grünland mit angrenzendem Bach geprägt. Das gesamte Plangebiet hat eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Aufgrund der vielfältigen Strukturen ist von einer hohen biologischen Vielfalt auszugehen. Durch die geplante Bebauung gehen hochwertige Lebensräume verloren.</p>	<p>●●●</p>
5.3	<p><b>Boden</b></p> <p>Die Streuobstwiesen befinden sich auf der Unteren Singener Terrasse, der Tiefeweg auf Hangschutt. Unter dem Grünland stehen weniger als 2m Seekreide über Beckentonen an, welche teilweise von einer Torfdecke überlagert sind. Im Tal ist von Lehm Böden mit einer hohen Bedeutung für Kulturpflanzen auszugehen (landwirtschaftliche Fläche Stufe I). Die Bedeutung als Ausgleichkörper im Wasserhaushalt ist sehr hoch. Durch die geplante Bebauung entsteht ein Verlust von mindestens 1,8 ha Boden durch Versiegelung und Überbauung (Angenommen GRZ 0,4 + 50% Überschreitung durch Nebenanlagen).</p>	<p>●●●</p>
5.4	<p><b>Grundwasser</b></p> <p>Im Bereich nördlich des Tiefewegs befindet sich das Obere und das Untere Kieslager. Sie sind durch ein hydraulisches Fenster verbunden. Hier besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Verringerung der Grundwasserneubildung und Schadstoffeinträgen. Im Bereich der Seekreide ist nicht mit hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen. Hier ist die Empfindlichkeit aufgrund der geringeren Grundwasserneubildungsrate und der hohen Puffer- und Filterfähigkeit des Bodens geringer.</p>	<p>Nördl. Tiefeweg: ●●● Südl. Tiefeweg: ●</p>
5.5	<p><b>Oberflächenwasser / Retention</b></p> <p>Am Südrand des Plangebietes verläuft der Tiefebach. Er mündet in den Egelbach, welcher in die Radolfzeller Aach mündet. Er hat als Gewässer eine mittlere bis geringe Bedeutung. Durch die Versiegelung im Gebiet erhöht sich der Oberflächenabfluss, es besteht die Gefahr von hydraulischem Stress und Schadstoffeinträgen.</p>	<p>●●</p>
5.6	<p><b>Klima / Luft</b></p> <p>Die offenen Flächen dienen der Kaltluftbildung. Die Bäume filtern Schadstoffe und Staub und bilden Frischluft. Da das Gebiet nicht von Siedlungsrelevanz ist und sich in der Umgebung weitere klimatisch wirksame Flächen befinden ist durch die Bebauung nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen zu rechnen.</p>	<p>●● bis ●</p>
5.7	<p><b>Landschaft / Ortsbild</b></p> <p>Nördlich des Tiefewegs ist das Plangebiet von einem intakten Streuobstgürtel geprägt. Im Süden zieht sich das offene, feuchte Grünland, strukturiert von Weidenbüschen und Feldgehölzen bis weit nach Osten. Die reich strukturierte, naturnah wirkende Landschaft ist von hoher Bedeutung und Attraktivität. Im Westen ist der bisherige Ortsrand gut in die Landschaft integriert. Das Landschafts- und Ortsbild wird in seiner Eigenart durch die geplante Bebauung erheblich verändert.</p>	<p>●●●</p>

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

5.8	<b>Kultur- und Sachgüter</b>	
5.9	Als kulturhistorisches Landschaftselement sind die intakten Streuobstwiesen zu nennen. Sachgüter sind die bestehenden Gebäude. Sie haben Bestandsschutz.	●
	<b>Wechselwirkungen/ Wirkungsgefüge</b>	
	Veränderung der Oberflächen- und Grundwasserverhältnisse ⇒ Veränderung der Vegetation in den angrenzenden Feuchtgebieten	●●
	Veränderung des Landschaftsbildes ⇒ Verringerung der Attraktivität für die Naherholung	
5.10	<b>Wirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)</b>	
	Ca. 80m östlich oberhalb des Tiefewegs beginnt das FFH-Gebiet „Mettnau und Radolfzeller Aach unterhalb Singen“ (Nr. 8219-341). Negative Auswirkungen durch die geplante Bebauung sind jedoch nicht zu erwarten.	●
5.11	<b>Zusammenfassende Beurteilung der Eingriffsschwerpunkte und erheblicher Umweltfolgen</b>	
	Es gehen hochwertige Böden für die Landwirtschaft verloren.	
	Beeinträchtigungen für die hinzuziehende Bevölkerung durch die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe sind nicht auszuschließen.	●●● bis ●●
	Mit den Streuobstwiesen und Feuchtwiesen gehen hochwertige Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren.	
	Im nördlichen Bereich sind Auswirkungen auf das Grundwasser nicht ausgeschlossen. Hydraulischer Stress und Schadstoffeinträge beeinträchtigen den Tiefebach.	
6.	<b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung</b>	
6.1	<b>Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung von Eingriffen</b>	
	Minimierung des Plangebietes auf den westlichen Bereich zwischen der bestehenden Bebauung nördlich des Tiefewegs und dem Bauernhof, eventuell Nachverdichtung nördlich des Tiefewegs bis zum bestehenden Gebäude ⇒ Erhalt wertvoller Lebensräume, Minimierung des Eingriffs in den Boden und in das Grundwasser sowie auf den Tiefebach, Minimierung der Eingriffe in das Landschaftsbild	
	Eingrünung des Ortsrandes, z.B. durch Baum- und Heckenpflanzungen ⇒ Wiederherstellung des Orts- und Landschaftsbildes	
	Verwendung offenerporiger Beläge für Stellflächen und Gehwege ⇒ Minimierung des Eingriffs in Boden und Grundwasserneubildung	
	Retention und Einleitung des gereinigten anfallenden Niederschlagswasser in den vorhandenen Gräben ⇒ Weitgehender Erhalt der herrschenden Wasserverhältnisse	
6.2	<b>Maßnahmen zur Vermeidung von Emissionen (Abfälle, Abwässer, Energienutzung etc.)</b>	
	Schadlose Versickerung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers	
	Nutzung regenerativer Energien wie Solarenergie (Photovoltaik, Thermische Solaranlagen), Erdwärme (im Einzelfall prüfen)	
	Passivbauweise zur Minimierung von Wärmeverlust	
	Sachgerechte Entsorgung bzw. Wiederverwertung von Abfällen	
	Verwendung insektenfreundlicher Leuchtmittel zur Straßenbeleuchtung	
7.	<b>Voraussichtlicher Kompensationsbedarf und Maßnahmenschwerpunkte</b>	
	Der Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt etwa 1,8 ha.	
	Maßnahmenschwerpunkt im funktionalen Zusammenhang mit dem Eingriff kann die Extensivierung von Grünland und die Förderung von Nasswiesen sein. Die Streuobstbestände können gesichert und ergänzt werden.	
8.	<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung</b>	
	Ohne die geplante Bebauung würde die aktuelle Nutzung als Streuobstwiese und Weide weitergehen. Langfristig wäre je nach Pflege ein Verbrachen der Streuobstwiesen nicht völlig auszuschließen.	

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

<p>9.</p>	<p><b>Sinnvolle Alternativen (Darstellung und Beurteilung)</b></p> <p>Überlingen a. R. hat wenig Außenentwicklungsmöglichkeiten: im Norden schließt ein WSG Zone II sowie Waldflächen an, im Westen Kiesabbauflächen, im Süden grenzt der Ortsrand an die stärker befahrene K 6158 (Lärmschutzwände) und nach Osten schließt das naturschutzfachlich hochwertige und empfindliche Ried an. In diesem Bereich befindet sich das Baugebiet am Tiefeweg. Aufgrund der hohen Bedeutung und der sensiblen Lage wäre ein weitgehender Erhalt der Wiesen und Streuobstflächen am Tiefeweg wünschenswert. Als Alternative würde sich eine Innenentwicklung im Bereich der innerörtlichen Grünfläche Stöckle anbieten, zumindest in Teilbereichen ( s. Si-04).</p>
<p>10.</p> <p>10.1</p> <p>10.2</p>	<p><b>Weiteres Vorgehen</b></p> <p><i>Hinweise zum weiteren Untersuchungsbedarf</i></p> <p> <input type="checkbox"/> UVS nach UVPG  <input checked="" type="checkbox"/> Umweltbericht nach BauGB  <input type="checkbox"/> FFH- Erheblichkeitsprüfung  <input checked="" type="checkbox"/> Differenzierte Kartierung nach dem LfU-Datenschlüssel  <input 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 type="checkbox"/> Laufkäfer  <input checked="" type="checkbox"/> Heuschrecken                      <input type="checkbox"/> Schmetterlinge                      <input type="checkbox"/> Sonstige: .....  <input checked="" type="checkbox"/> Entwässerungskonzept, Regenwassermanagement  <input checked="" type="checkbox"/> Geo-, hydro-, oder limnologische Untersuchung  <input type="checkbox"/> Klimauntersuchung  <input checked="" type="checkbox"/> Immissionsschutzgutachten ( Landwirtschaftliche Geruchsimmissionen)  <input type="checkbox"/> Verkehrsgutachten  <input type="checkbox"/> Altlastenerkundung  <input type="checkbox"/> Sonstige Erkundungen / Gutachten .....         </p> <p><i>Noch auszuwertende Unterlagen</i></p>
<p>11.</p>	<p><b>Sonstiges</b></p>

Stand: Januar 2007

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