

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2030

STADT RENNINGEN



UMWELTBERICHT

zum Flächennutzungsplan



Planungsgruppe
Ökologie und Information

UMWELTBERICHT ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 2030 DER GEMEINDE RENNINGEN

Auftraggeber

Gemeinde Renningen
Bürgermeister Faißt
Hauptstraße 1
71272 Renningen

Tel (0 71 59) 924-0
Fax (0 71 59) 924-103

Bearbeitung

Planungsgruppe Ökologie und Information

Nürtinger Straße 32
72669 Unterensingen

Tel (07022) 261157
Fax (07022) 67573

Margit Riedinger, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Brigitte Beier, Dipl.-Biologin

AGOS Arbeitsgruppe Objekt+Stadtplanung

Rebhalde 37
70191 Stuttgart

Heinrich-Küderli-Str. 55
71332 Waiblingen

Tel (07 11) 257 87 17
Fax (07 11) 257 93 64

Tel (07 151) 520 38
Fax(07 151) 56 19 04

Fassung: 09.09.2015

Inhaltsverzeichnis

1.	EINFÜHRUNG	4
1.1	Aufstellung von Landschafts –und Flächennutzungsplänen	4
1.2	Rechtsgrundlagen	4
2.0	Gebietssteckbriefe – Erläuterung und Methodik	7
2.1 W	Malmsheim „Schnallenäcker“	10
2.2 W	Renningen „Süd“	16
2.3 W	Renningen „Neuwiesenäcker“	21
2.4 G	Renningen „B 295“	26
2.5 G	Renningen „Raite“	31
2.6	Renningen „Erweiterung Sportanlagen“	35
3.0	Alternativenprüfung	40

1. EINFÜHRUNG

1.1 Aufstellung von Landschafts –und Flächennutzungsplänen

Die Gemeinden haben den gesetzlichen Auftrag zur Sicherung der Umweltqualität für ihre Bevölkerung und gleichzeitig üben sie durch den Landschaftsplan ihre Planungshoheit aus. Laut §18 Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG) werden Landschaftspläne im Rahmen der Bauleitplanung von den Gemeinden in Abstimmung mit den unteren Naturschutzbehörden aufgestellt. Sind wesentliche Veränderungen in der Landschaft zu erwarten, werden sie fortgeschrieben. Mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplans Renningen mit dem Zieljahr 2030 wird auch der Landschaftsplan fortgeschrieben.

1.2 Rechtsgrundlagen

Umweltprüfung

Seit 2004 ist eine Umweltprüfung Teil der Begründung zum Bebauungsplan bzw. Flächennutzungsplan. Durch diese Einbeziehung der Umweltprüfung in die Bauleitplanung erfolgte eine Weiterentwicklung der traditionellen Landschaftsplanung. Der Landschafts- und Umweltplan, als ökologischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan, bildet die wichtigste Grundlage zur Umweltprüfung. Denn nach §2 Abs. 4 BauGB sind Landschaftspläne und sonstige Pläne und deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

Der Landschaftsplan ist nach dem Gesetz der Umweltverträglichkeitsprüfung UVP-pflichtig (§19a UVPG).

Baugesetzbuch (20.11.2014)

§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung

(6) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen:

7. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,

c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,

- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d,

8. Die Belange

- a) der Wirtschaft,
- b) der Land- und Forstwirtschaft,

12. die Belange des Hochwasserschutzes

§ 1a Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz

(1) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die nachfolgenden Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden.

(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

(4) Soweit ein Gebiet im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann, sind die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen einschließlich der Einholung der Stellungnahme der Kommission anzuwenden.

§ 2 Aufstellung der Bauleitpläne

(1) Die Bauleitpläne sind von der Gemeinde in eigener Verantwortung aufzustellen. Der Beschluss, einen Bauleitplan aufzustellen, ist ortsüblich bekannt zu machen.

(2) Die Bauleitpläne benachbarter Gemeinden sind aufeinander abzustimmen. Dabei können sich Gemeinden auch auf die ihnen durch Ziele der Raumordnung zugewiesenen Funktionen sowie auf Auswirkungen auf ihre zentralen Versorgungsbereiche berufen.

(3) Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten.

(4) Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Wird eine Umweltprüfung für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren durchgeführt, soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden. Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe g vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen.

§ 2a Begründung zum Bauleitplanentwurf, Umweltbericht

Die Gemeinde hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens

1. die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans und

2. in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch die auf Grund der

Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

2.0 Gebietssteckbriefe – Erläuterung und Methodik

In den nachfolgenden Tabellen erfolgt eine Bewertung der geplanten Siedlungserweiterungsflächen aus landschaftsplanerischer Sicht.

Unter Punkt 2. „Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung“ werden die übergeordneten Planwerke aufgeführt.

Die Bestandsaufnahme und Eingriffserheblichkeit unter Punkt 3. bearbeitet alle Schutzgüter und die Auswirkung der Planung. Grundlage der Bestandsaufnahmen und Schutzgüter finden sich im Landschaftsplan – Textteil.

Im Tabellenbereich „Raumwiderstand / Konflikte (Punkt 4) „werden die wichtigsten, schutzgutbezogenen Funktionen des Gebiets sowie Raumzusammenhänge zusammengestellt. Je mehr Vorrangfunktionen mit einem Konfliktrisiko belegt sind desto höher ist der Ausgleichsbedarf für das geplante Gebiet zu erwarten. Gelistet sind die hohen und sehr hohen Eingriffsrisiken.

Hohes Eingriffsrisiko

Wegen besonderer Standortfunktionen liegt ein hohes Eingriffsrisiko vor, das jedoch durch die unter Punkt 6. genannten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden kann. Die Vermeidung des Eingriffs durch Flächenreduktion oder die Suche nach Ersatzstandorten kann empfohlen werden.

Sehr hohes Eingriffsrisiko

Wegen besonderer Standortfunktionen liegt ein sehr hohes Eingriffsrisiko vor. Das teilweise durch Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht vollständig ausgeglichen werden kann. Es wird daher in manchen Fällen die Suche nach Ersatzstandorten oder eine entsprechende Flächenreduktion empfohlen.

Punkt 5 hebt auf die Notwendigkeit der artenschutzrechtlichen Prüfung nach Bundesnaturschutzgesetz ab und gibt Hinweise auf die untersuchungsrelevanten geschützten Tier- und Pflanzengruppen. Da nicht alle Daten vorlagen (z.B. keine faunistischen Kartierungen) müssen sie in der verbindlichen Bauleitplanung überprüft werden.

Im Tabellenbereich 6. „Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen“ werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen aufgelistet. Ihre Umsetzung hat hohe Priorität. „Kompensationsmaßnahmen planintern“ (d.h. im Baugebiet) werden im nächsten Tabellenbereich aufgezählt. Sie sollten in ihrer Umsetzung Vorrang vor den Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Baugebietes haben.

Unter „Kompensationsmaßnahmen planextern“ werden Maßnahmen genannt, die funktional in einem Zusammenhang mit dem Eingriff stehen, z.B. eine Erhöhung von Erholungsqualitäten für eine Einschränkung der Erholungsqualitäten durch das Planungsvorhaben. Da nach den neuen Rechtsvorschriften eine räumliche und zeitliche Zuweisung von Ersatzmaßnahmen nicht mehr notwendig ist, werden hier nur „Vorschläge“ unterbreitet. Die Auswahl bzw. Zuordnung von Ersatzmaßnahmen muss im Bebauungsplanverfahren durch den Grünordnungsplan bzw. eine

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung getroffen werden. Als Entscheidungsgrundlage dient hierfür die „Entwicklungskarte“ mit Leitlinien und Maßnahmenvorschlägen des Landschaftsplanes.

Neben den genannten empfohlenen Maßnahmen kann hier auch eine Flächenreduktion oder eine gänzliche Aufgabe der Planung gefordert werden. Die Forderung des Planungsverzichtes wird in allen Fällen ausgesprochen, in denen eine Kompensation des Eingriffs nicht möglich ist. Darüber hinaus wird sie auch bei Planungsvorhaben mit hohem Eingriffsrisiko gefordert, um Eingriffe in sensible Räume und „teure Kompensationen“ zu vermeiden. Wird das Bauvorhaben in solch einem Fall trotzdem durchgeführt, so werden umfangreiche Kompensationsmaßnahmen und die Erstellung von Fachplänen (Grünordnungsplan, Umweltverträglichkeitsprüfung, Landschaftspflegerischer Begleitplan, artenschutzrechtliche Prüfung, Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung etc.) erforderlich.

Das ausgearbeitete Maßnahmenkonzept basiert auf den Grundsätzen der Landschaftsplanung Flächen für den Naturschutz und Naturhaushalt zu sichern und entwickeln. Der Umweltbericht prognostiziert für die geplanten Baugebiete zu erwartende Eingriffe und zeigt Kompensationsmöglichkeiten auf. Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind einerseits im Plan flächig abgegrenzt und konkreten Baugebieten zugeordnet. Andererseits bietet das Maßnahmenkonzept viele Maßnahmen an, die passend und je nach Verfügbarkeit ausgesucht werden können. So erhält die Gemeinde genügend Spielraum Kompensationsmaßnahmen für den gesetzlich geforderten naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Ausgleich durchzuführen bzw. Maßnahmen für das Ökokonto zu entwickeln.

Die Umweltprüfung schreibt die Prüfung des sogenannten Nullfalls (Punkt 7) vor. Was passiert, wenn keine Bebauung erfolgt, sondern die bisherige Nutzung verbleibt. Genauso verpflichtend ist die Untersuchung möglicher Alternativen (Punkt 8), um der Verpflichtung nach Vermeidung von Eingriffen nachzukommen.

Unter Punkt 9 finden sich Hinweise auf vorliegende Planwerke und die Vorgehensweise bei der Erstellung des Steckbriefes. Punkt 10 „Monitoring“, also die Überwachung, werden meist auf der Ebene des Bebauungsplanes festgelegt.

Punkt 11 der Tabelle beinhaltet eine allgemein verständliche Zusammenfassung und mündet in ein Fazit jedes Steckbriefes unter Punkt 12.

Scoping

Am 23. September 2008 fand im Rathaus Renningen ein Scoping-Termin statt, bei dem Vertreter des Landratsamtes und verschiedene Träger öffentlicher Belange teilnahmen.

Generallegende und Gebietssteckbriefe

Die ausführlichen Gebietssteckbriefe sowie eine Generallegende zu den einzelnen geplanten Baugebieten im Rahmen der vorbereitenden Eingriffsregelung und der Umweltprüfung befinden sich im Anschluss.

Generallegende Landschaftsplan Renningen

Biotoptypen (nach LUBW 2005)

LUBW Nr.	Wertschulung	Grundwert	Biotoptyp
	Baum	Struktur	Standort
12.10	V	35	Naturmaher Bachabschnitt
12.21	III	16	Mäßig ausgebauter Bachabschnitt
12.22	II	8	Stark ausgebauter Bachabschnitt
12.61	III	11	Graben
12.61	II	5	Graben, verbaut
13.71	V	42	Weilher
21.12	III	18	Anthropogen freigelegte Felsbildung (Steinbrüche, Felsanschnitte)
22.20			Doline
23.10	IV	19	Hohlweg
23.30	IV	25	Lesesteinhaufen, Steinriegel
23.40	IV	25	Trockenmauer
33.20	IV	24	Nasswiese - artenreiches Grünland mit hohem Anteil an Wiesenknopf und Binsen
33.41	III	13	Fettwiese mittlerer Standorte (gedüngte Frischwiese)
33.43	IV	19	Magerwiese mittlerer Standorte (artenreiche Frischwiese)
33.51	IV	19	Magerweide mittlerer Standorte (artenreich)
33.52	III	13	Fettweide mittlerer Standorte
33.60	II	6	Grünlandsaat / Intensivgrünland
33.63	II	6	Intensivweide
34.50	IV	19	Röhricht (Schilfröhricht etc.)
34.60	IV	19	Seggenried
35.11	III	12	Nitrophytische Saumvegetation
35.40	IV	21	Hochstaudenflur (gewässerbegleitend)
35.60	III	11	Ruderalvegetation und Brache
36.40	IV	28	Magerrasen basenreicher Standorte
37.10	I	4	Acker
37.20	I	4	Mehrfährige Sonderkultur (Baumschule, Obstplantage)
37.30	I	4	Feldgarten, Grabeland
41.20	IV	19	Feldgehölz/Feldhecke mittlerer Standorte
42.20	IV	19	Gebüsch mittlerer Standorte
42.30	IV	26	Gebüsch feuchter Standorte
42.40	IV	26	Uferweidengebüsch
44.11	III	10	Naturraum- oder standortfremde Hecken (z.B. hoh. Anteil an Exoten, Verkehrsbegleitgrün)
45.40 b	IV	23	Streubestand a. mittelwert. Biotoptypen (Fettwiese)
45.40 a	III	10	Streubestand auf hochwertigen Biotoptypen (z.B. Magerwiese, Salbei-Glatthaferwiese)
45.10	IV		Einzelbaum, auf mittelwert. Biotoptypen, heimisch, standortgerecht, (z.B. Laubbaum, Obstbaum)
45.10	III		Einzelbaum, auf mittelwertigen Biotoptypen, nicht heimisch/standortgerecht, (Exot, Hybridpappel)
52.33	IV	26	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (Galeriegehölz)
55	IV	V	Buchenreiche Wälder mittlerer Standorte sonstige Wälder (Abgrenzung lt. Forstamt Renningen)
59.10	III	14	Naturferner Waldbestand
59.50	III	16	Parkwald
60.25	II	6	Grasweg
60.10	I	1	Siedlungsfläche, von Bauwerken bestandene Fläche)
60.21	I	1	Straße, Weg, versiegelt
60.23	I	2	Straße, Weg, wassergebundene Decke, Schotter
60.30	I	2	Gleisbereich
60.50	I	4	Grünanlage, kleine Grünfläche
60.60	II	6	Garten (alle Untertypen) intensive Nutzung, hoher Anteil an befestigten Flächen, Möblierung, Gartenhaus

Schutzgebiete

Bestand	Planung
	FFH - Gebiet (Natura 2000)
	Naturschutzgebiet (§ 26 NatSchG)
	Landschaftsschutzgebiet (§ 29 NatSchG) <small>LSG "Renninger Tal" (Biotop IV 111) Quelle: Landschaftsamt Böblingen, Umweltschutzamt, Erlass der Rechtsverordnung 5.2.1996</small>
	Besonders geschützte Biotope (§ 32 NatSchG)
	Naturdenkmal (§ 32 NatSchG)
	Waldbiotop (Waldbiotopkartierung)
	regionaler Grünzug (nachrichtliche Übernahme aus Regionalplan 2010) weitere regionale Schutzkategorien siehe Themenkarten
	Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung für Natur und Landschaft, Biotopverbund (§ 21 BNatSchG i.V. BauGB § 5 Abs. 2 Nr. 10) Weitere Schutzgebiete und regionale Vorrang- und Vorbehaltgebiete sind in den jeweiligen Themenkarten dargestellt!

Weitere Darstellungen

Bestand	Planung
	Grenze der Gemarkung
	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserflusses Zweckbestimmung: Regenrückhaltebecken Hochwasserrückhaltebecken
	Überschwemmungsgebiet; fachtechnisch abgegrenzt vorläufige HQ 100 Hochwassergefahrenkarte (Plausibilisierung 2014)
	Wasserschutzgebiete (Zone I, II, III)
	Quellenschutzgebiet Mineralschutzgebiet (Zone III)

Bauliche Nutzung

Bestand	Planung
	Siedlung
	Wohnbebauung
	Planung Gewerbe
	Fläche für den Gemeinbedarf
	Sonderfläche für Entwicklung und Forschung
	Schwerpunkt Wohnbebauung, Gewerbeansiedlung (nachrichtliche Übernahme aus Regionalplan 2010)
	Aussiedlerhof
	Sonderbaufläche Bund / Universität Hohenheim
	Straßen
	Bahn

Grünflächen und Einrichtungen für Freizeit und Erholung

Bestand	Planung
	Parkanlage
	Sportplatz / Spielplatz
	Freibad / Schwimmbad
	Friedhof

Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen

Bestand	Planung
	Flächen für Aufschüttungen
	Flächen für Abgrabungen

Bewertungsstufen (nach LFU 2005)

Wertstufe V (Wertschulung 33 - 64)	sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung, sehr guter Zustand, intaktes Glied im Naturhaushalt
Wertstufe IV (Wertschulung 17 - 31)	hohe naturschutzfachliche Bedeutung, guter Zustand, verbessernde Maßnahmen sind möglich
Wertstufe III (Wertschulung 9 - 16)	mittlere naturschutzfachliche Bedeutung, mittlerer Zustand, verbessernde Maßnahmen sind längerfristig nötig, um die Funktion zu erhalten
Wertstufe II (Wertschulung 5 - 8)	geringe naturschutzfachliche Bedeutung, verbesserungsfähiger Zustand, aufwertende Maßnahmen sind dringend erforderlich
Wertstufe I (Wertschulung 1 - 4)	keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung, naturferne Biotope (z.B. Acker, Verkehrsfähige Siedlungsstruktur etc.), wurden im Rahmen dieser Kartierung nicht berücksichtigt

Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept

Bestand	Planung
	Neuanlage / Ergänzung einer Ortsrandeingrünung Schaffung e. typischen Übergangs zur freien Landschaft
	naturnahe Bachumgestaltung / Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit, Grabensanierung, Aufbau / Ergänzung e. bachbegleitenden Gehölzes, Ausweisung von Gewässerrandstreifen mit Grünlandnutzung
	Aufbau / Entwicklung von Gehölzfreien Biotopverbundstrukturen; (Hochstaudenfluren, Ackerrandstreifen)
	Aufbau / Entwicklung von Biotopverbundstrukturen (Hecken, Baumreihen, Galeriegehölze)
	Aufwertung des Landschaftsbildes und Erholungspotentials durch Pflanzung von Obstbaumreihen
	Entfernung nicht standortgerechter Gehölze und Neuanlage standortgerechter heimischer Gehölze
	Sanierung und Ergänzung von Natursteintrockenmauern
	Erosionsschutzmaßnahme (Anlage von Ackerrandstreifen, hangparallele Bewirtschaftung)

Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept

Bestand	Planung
	Abgrenzung Entwicklungsraum
	Entwicklung von Pufferzonen um Magerrasen und Halbtrockenrasen; Extensivierung; Umwandlung von Acker in extensives Grünland (Gewanne Mühlpfad, Hoher Marktstein)
	naturnahe Umgestaltung von Gewässern; Ausbildung von Gewässerrandstreifen, Verzehrung von Gewässern und Umland (Rankbach, Mais- und Nölgaben u.a.), Schaffung von Amphibienhabitaten in bodenschonender Ausführung
	Umbau in standortgerechten Wald; Entfernung standortfremder Gehölze; Ausweisung von Altholzinseln am Waldrand (Gewann Hart)
	Umbau in standortgerechten Wald; Entfernung standortfremder Gehölze; Ausweisung von Altholzinseln am Waldrand (Gew. Silberort)
	Umbau in standortgerechten Wald; Entfernung standortfremder Gehölze; Ausweisung von Altholzinseln am Waldrand (Schinderklinge)
	Umbau in standortgerechten Wald; Entfernung standortfremder Gehölze; Ausweisung von Altholzinseln am Waldrand (Stöckach)
	Ausweisung von Altholzinseln am Waldrand; Umnutzung in standortgerechten Wald (Schnitzental)
	Umbau in standortgerechten Wald; Entfernung standortfremder Gehölze (Gewann Mönchsloch)
	Ausweisung von Altholzinseln am Waldrand; Umbau in standortgerechten Wald; Entfernung standortgerechter Gehölze (Berg, Mohrwald)
	Bodenverbesserungsmaßnahmen durch Oberbodenauftrag (Gewanne Tiefental, Rot, Fautsäcker, Hühneracker, Wollensack, Renninger Grund, Lerchenberg, Mohr, Hoher Marktstein, Hinteres Magstadler Holz, Überrück, Brücke, Loch)
	Biotopverbundmaßnahmen durch Ackerrandstreifen und Saumstrukturen (Mittelweg, Brunnenwiesen, Loch)
	Biotopverbundmaßnahmen durch Ackerrandstreifen und Saumstrukturen (Gewanne Herdweg, Nasse Acker, Beim hohen Marktstein, Kriebel)
	Biotopverbundmaßnahmen (Saum-Vegetation), (Gewanne Riech, Katzenloch, Hoher Marktstein, Breillaub, Kirrlöh, Mohr)
	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Streubest, Neu- und Ergänzungspflanzung von Hochstämmen, Revitalisierungsmaßnahmen bei Habitatbäumen, Entbuschung sukzessierter Parzellen, nordwestlich Malmshelm (Gewanne Weilersried, Schildacker, Kugelbeer)
	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Streubest, Neu- und Ergänzungspflanzung von Hochstämmen, Revitalisierungsmaßnahme bei Habitatbäumen, Entbuschung sukzessierter Parzellen (nördlich des Lerchenbergs Mönchsloch, Halden, Ullich)
	Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Streubest, Neu- und Ergänzungspflanzung von Hochstämmen, Revitalisierungsmaßnahme bei Habitatbäumen, Entbuschung sukzessierter Parzellen (südöstlich des Lerchenbergs, Gewanne Berg, Bolzegarten, Steige)
	Entwicklungsmaßnahmen am Wasserbach und Feuchtbiotop im Gewann Wechsel (nordöstliche Grenze zu Leonberg); Ausweisung einer Pufferfläche zum Naturdenkmal; "Verbesserung der Bodenfunktion "Naturnahe Vegetation" durch Deaktivierung von Drainagen (Gewanne Wechsel, Loch)

Maßnahmenkonzept CEF-Maßnahmen

Bestand	Planung
	Neu- und Ergänzungspflanzung im Streubest, Revitalisierungsmaßnahmen, Verbesserung von Habitatstrukturen für Vögel und Fledermäuse
	Ausbildung von Lerchenfenstern für Felderheide und Offenlandbrüter (2 Fenster pro Hektar), extensive Ackerbewirtschaftung
	Maßnahmen für Fledermäuse - Ausweisung von Alt- und Totholzinseln zur Verbesserung der Habitatstrukturen, Aufbau von Leitstrukturen, Anbringen von Fledermausquartieren
	Maßnahmen für Zaunedeckse; Verbesserung von Lebensräumen, Umfeldgestaltung durch Schaffung besonderer Bereiche und kiesig-sandiger Strukturen mit Hohlräumen, ggf. Sanierung von Trockenmauern

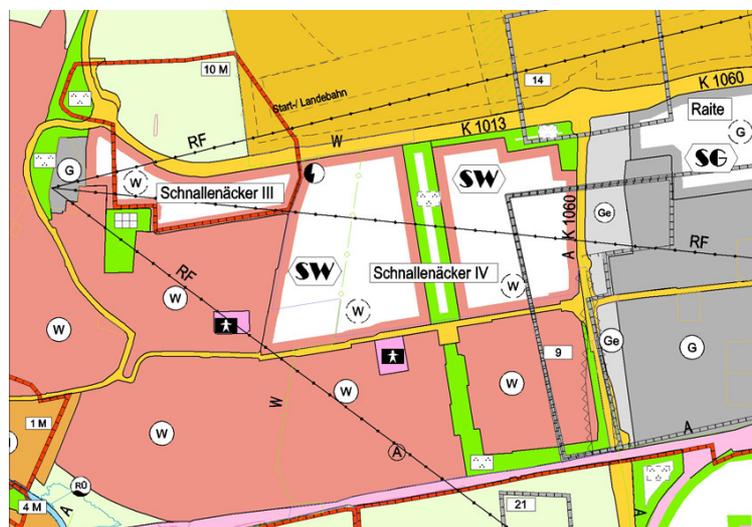
2.1 W Malsheim „Schnallenäcker“

Umweltbericht für den Landschaftsplan Renningen

Wohngebiet	Malsheim „Schnallenäcker“
------------	---------------------------

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebietes (heutige Nutzung)	Überw. Acker, geringer Anteil Brache, Grünland u. Gehölz, Bolzplatz
Art der Bebauung: (Ziele, Festsetzungen)	Wohngebiet III und IV
Fläche:	III: 4,7 ha, IV: 18,8 ha; Grünflächen 3,1 ha
	Ausschnitt Landschaftsplan /Ausschnitt Flächennutzungsplan



2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die Berücksichtigung der Umweltschutzbelange im Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren auf der Grundlage der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt.

Planungsrecht:	Aussagen:		
Landesentwicklungsplan LEP 2002	Verdichtungsraum		
Regionalplan RP 2020	Wohnbauschwerpunkt		
FNP 2030	Geplantes Wohngebiet, Grünflächen		
Geschützte Gebiete und Einzelobjekte			
Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)	-	LSG (Landschaftsschutzgebiet)	-
SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet)	-	Naturdenkmale (flächenhaft oder Einzeldenkmal)	-
Lebensräume nach § 1 BArtSchV geschützter Arten, nach der Roten Liste gefährdete Arten		§ 32-Biotope (NatSchG) und § 30-Biotope (BNatSchG)	-
Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Auswertung LK Böblingen)		Geschützter Grünbestand	-
NSG (Naturschutzgebiet)	-	Wasserschutz-, Quellenschutz- und Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarte	X
Naturpark	-	Bodendenkmale	X

Verkehrsanbindung / Erschließung	Erschließung über K 1013 und K 1060, Bahnlinie nahe
Infrastrukturausstattung:	Notwendige Infrastruktur vorhanden bzw. in Planung
Regenerative / effiziente Energienutzung:	Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: rund 1.090 kW/m ² . Berücksichtigung auf der Planungsebene Bebauungsplan
Sonstige Hinweise :	<p>Im Mineralquellgebiet Zone III liegend (Außenzone): Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, Einschränkungen für die vorübergehende Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, 12 Monate, Gesamtmenge 100.000 m³). Abstand zu WSG III ca. 800 m;</p> <p>§ 32 Biotop (Feldhecken) im Süden und Nordwesten angrenzend (Abstand ca. 30 m), Lärmeinträge aus angrenzendem Gewerbegebiet Bodendenkmale: Archäologisches Denkmal (Denkmalamt 2009: Hinweise auf neolithische und merowingerzeitl. Siedlung und Gräber), Renningen-Malmsheim "Schnallenäcker". <i>Nördlich Malmsheim wird innerhalb des Geltungsbereichs die archäologische Verdachtsfläche "abgegangene Siedlung" durch mittelalterliche Bodenfunde gekennzeichnet. Im Osten der Fläche liegen die bekannten Kulturdenkmale gem. § 2 DSchG "Neolithische Siedlung, Völkerwanderungs- und merowingerzeitliche Siedlung, Merowingerzeitliche Reihengräber" sowie "Römische Villa rustica". Während die Reste der römischen Niederlassung bereits seit 1852 bekannt sind und 1937 durch partielle Freilegungen verifiziert wurden, traten erste Spuren des möglicherweise frühmittelalterlichen Bestattungsortes 1922 auf. Seit den 1980er Jahren gelang durch regelmäßige Feldbegehungen außerdem der Nachweis eines völkerwanderungs- und merowingerzeitlichen Siedlungsareals, in welchem 1991 - im Vorgriff auf die Erweiterung eines Gewerbegebietes - Ausgrabungen mit wissenschaftlich bedeutsamen Ergebnissen stattfanden. Mit einer Fortsetzung des damals dokumentierten Befundes in das nun überplante Areal hinein, ist unbedingt zu rechnen. Im Vorfeld der Erschließung des Baugebietes „Schnallenäcker II“ wurden schließlich 2014 umfangreiche Befunde einer späthallstatt- / frühlatènezeitlichen Siedlung ausgegraben. Mit einer Fortsetzung dieser Siedlungsbefunde im Bereich „Schnallenäcker IV“ ist ebenfalls zu rechnen. (nachr. Übernahme d. Angaben des Denkmalamtes, 8/2015)</i></p>

3. Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) und Eingriffserheblichkeit (Prognose) bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes entspricht einer Einschätzung und wird im weiteren Verlauf des Verfahrens fortgeschrieben.

Schutzgut	Bewertung	Bedeutung für den Raum	Vorhandene Beeinträchtigung	Auswirkungen der Planung	Eingriff
Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt	Mind. 3 Brutpaare der besonders geschützten Feldlerche! (Rote Liste Stufe 3) (Untersuchung P.Quetz). Brache und Grünland: mittlere Bedeutung Acker: geringe Bedeutung	Hoch (Feldlerche)	gering	Verlust von Biotopen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme	erheblich
Biotopverbund	Mittlere Bedeutung	Geschützte Hecken angrenzend; Brachen sind wichtige Trittsteinbiotope		Verringerung der Biotopvielfalt durch bauliche Umnutzung	
Boden: NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittlere und hohe Bedeutung	Große zusammenhängende landwirtschaftlich genutzte Fläche Vorrangflur I/II	Keine vorhanden	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Beeinträchtigung durch Teilversiegelung (Veränderung d.r Bodenstruktur, Verdichtung)	erheblich
AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Mittlere, hohe und sehr Bedeutung				
FP Filter und Puffer für Schadstoffe	Mittlere, hohe und sehr Bedeutung				
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	-				
Wasser Grundwasser	Mittlere Bedeutung Mineralquellgebiet Zone III (Außenzone) Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung: gering	Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrogeolog. Einheit: mittlere Bedeutung, mittlere Empfindlichkeit (ober. Muschelkalk mo Delta u. Lettenkohle ku.)	Keine vorhanden	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung, Erhöhung d. Oberflächenabflusses; Schadstoffeintrag in der Bauphase	
Oberflächenwasser	Im Plangebiet nicht vorhanden				
Klima / Luft	Freilandklimatop; Kaltluftproduktionsgebiet, Kaltluft-sammelgebiet: mittlerer Bereich mit hoher Bedeutung für die bioklimatische Ausgleichsleistung Östliches Gebiet mit Hangabwinden; flächenhafter Kaltluftabfluß; südlicher und nordöstlicher Bereich ist bodeninversionsgefährdet	Freilandklimatop, bedeutsam für die bioklimatische Ausgleichsleistung	Erhöhte Schadstoffbelastung durch verstärktes Verkehrsaufkommen Forschungszentrum Bosch	Verlust an siedlungsrelevanten klimaaktiven Freiflächen Reduzierung des flächenhaften Hangabflusses durch intensive Bebauung	erheblich
Landschaftsbild / Erholung	Freifläche mit Bedeutung für die Tageserholung, mittlere Bewertung des Landschaftsbilds		fehlende Ortsrandeierung der best. Bebauung, ausgeräumte Ackerlandschaft	Verlust von Flächen mit Bedeutung für das Landschaftsbild,	

Mensch / menschliche Gesundheit	mittlere Wertigkeit, mittlere Attraktivität. Freifläche mit Bedeutung für die Tages- und Kurzerholung		Lärm, Staub und Ruß von K 1060 und 1013, Gewerbegebiet Flugfeld, Forschungszentrum	Verlust von Freifläche, Verschlechterung der Lärmsituation, da Gebiet mit hoher Belegungszahl	
Kultur- und Sachgüter	Im östlichen Bereich: Hinweise vorhanden auf neolithische und merowingerzeitlicher Siedlung und Gräber (Liste des Denkmalamtes: Nr. 9)	-	-	Bei Funden ist das Denkmalamt hinzuzuziehen;	Erheblich (bei Nachweis)
Wechselwirkungen	Übliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Verlust von großen Freiflächen reduziert die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes, der Erholungsflächen für Menschen sowie die Fortpflanzungsbereiche für geschützte Tiere (Feldlerche). Durch Versiegelung gehen Flächen mit hochwertigen Böden verloren, die Grundwasserneubildungsrate reduziert sich (Schutzgut Wasser).				

4. Raumwiderstand / Konflikte

Zunächst kann nur eine Abschätzung der voraussichtlichen Einflüsse erfolgen; eine genauere Abschätzung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Mehrfache Belegung durch Vorrangfunktionen:
 Sehr hoch und hoch: Verlust von Böden mit sehr hoher und hoher Bedeutung für den Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, für Filter und Puffer und natürliche Bodenfruchtbarkeit, **Vorrangflur I/II**
 Hoch: drei Brutreviere der bes. geschützten Feldlerche betroffen
 Hoch: Kaltluftabflussgebiet in Hanglage
 Hoch: Hinweis auf Kulturgüter: neolithische und merowingerzeitliche Siedlung u. Gräber

Risiko:

Sehr hoch
hoch

5. Eingriff nach Naturschutzrecht - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für geschützte Arten des Offenlandes notwendig (z.B. Vögel, insbes. Feldlerche Fledermäuse); durchgeführt von Peter Quetz.
 Zusätzlicher Hinweis für „Schnallenäcker III“: Habitat-Strukturen für Zauneidechse sowie boden- und heckenbrütende Vogelarten vorhanden.

6. Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen

Die Ermittlung des quantitativen Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Vermeidungsmaßnahmen:	Landschaftsbild und Klima: Vermeidung großer Baukörper, keine baulichen Abriegelungen, Grünzäsuren im Nord-Süd-Verlauf erhalten. Frühzeitige Berücksichtigung von Böden mit hoher natürlicher Retentionswirkung für die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser bei der städtebaulichen Planung der Lage von Grünflächen im Baugebiet. Grünflächen: weitestgehender Erhalt der natürlichen Bodengestalt und somit Nutzung und Erhalt des natürlichen Retentionsvermögens der Böden für die Niederschlagswasserbeseitigung. Bei Nachweis von Zauneidechse, Feldlerche und boden- und heckenbrütenden Vogelarten sind vorgezogene Maßnahmen notwendig.
Minimierungsmaßnahmen:	Boden: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrserschließung; schonender Umgang mit Oberboden, getrennte Lagerung während der Bauphase, Vermeidung von Verdichtung, Wiederverwendung von Oberboden. Wasser: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrsflächen; Verwendung offener Beläge, Festsetzung von Dachbegrünung, Regenwasserrückhaltung (Zisternen) Freihaltung einer Luftschneise im Nord-Süd-Verlauf (Luftleitbahn) Lärmmaßnahmen sind zu empfehlen: Lärmschutzwand oder -wand, passiver Lärmschutz

Kompensationsmaßnahmen planintern:	Arten: Pflanzgebote mit Laubbäumen und Obsthochstämmen, Verwendung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher Landschaftsbild: Ortsrandeingrünung und Durchgrünung Grünzäsur als Parklandschaft ausbilden.
Kompensationsmaßnahmen planextern:	Vorgezogene CEF-Maßnahmen für die besonders geschützte Feldlerche notwendig! Z.B. Extensivierung oder Lerchenfenster
Hinweise für die Bauleitplanung:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung sind durchzuführen. Auf Verbindung der Grünzäsuren zum künftigen Forschungszentrum (Bosch) achten, insbesondere der Luftleitbahn von Nord nach Süd. Niederschlagswasser von Dach- und befestigten Oberflächen soll auf dem Grundstück versickert werden oder in offenen Mulden und Rinnen in Oberflächengewässer abgeführt werden. Während der Planung, Ausführung sowie in der Monitoringphase ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.

7. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Weiterhin Nutzung als Ackerland

8. Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten

Alternativen wurden nicht untersucht, da das Gebiet als regionaler Wohnbauschwerpunkt ausgewiesen ist.

9. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Es standen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:

Allgemeine Datengrundlagen: Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Geologische Karte, Klimaatlas Regionalplan, Hochwassergefahrenkarte, Liste der archäologischen Kulturdenkmale (RP Stuttgart), Bodenfunktionskarten, Bodenerosionskarte, dig. Flächenbilanzkarte, Kreislandschaftsplan, ZAK Zielartenkonzept, u.a.; Aussagen orts- und fachkundiger Personen,

Gebietsbezogene Grundlagen: Untersuchung zur Feldlerche von Peter Quetz (2007, 2011)
Strukturkartierung (Eigenerhebung), Avitfaunistisches Gutachten zu „Schnallenäcker“ (Peter Quetz 2007)
Habitat-Strukturkartierung 17. 4.2014 (Eigenerhebung)

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Werden im Bebauungsplan-Verfahren festgelegt.

Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für die Feldlerche u.a. muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**. Geeignete Maßnahmen sind die Anlage von Lerchenfenstern, die Ausweisung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen und (gehölzfreien) Saumstrukturen. (CEF 2, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan).

Bei Vorkommen von Zauneidechsen sind CEF-Maßnahmen erforderlich, z.B. Neuanlage von Trockenmauer oder Steinriegeln (CEF 4, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan). Für die besonders geschützten heckenbrütenden Vogelarten sind Gehölzpflanzungen erforderlich.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das geplante Bebauungsgebiet umfasst insgesamt etwa 33,5 ha, liegt zwischen Malsheim und Renningen und fällt leicht nach Süd ab. Der Regionalplan weist hier einen Wohnungsbauschwerpunkt aus. Das Areal wird landwirtschaftlich genutzt (überw. Acker, untergeordnet Grünland, **Vorrangflächen I und II**) und ist aus landschaftsökologischer Sicht mittelwertig. Das Areal besitzt hohe Wertigkeiten für die Schutzgüter Arten und Biotope, begründet im Nachweis von drei Brutpaaren der geschützten Feldlerche. Weiterhin besitzt das Gebiet sehr hohe und hohe Bewertungen für die Schutzgüter Boden, Klima und Luft, Kultur und Sachgüter. Laut Denkmalamt gibt es Hinweise auf frühzeitliche archäologische Siedlungen und Gräber, bei Hinweisen auf solche Relikte ist das Denkmalamt zu informieren. Vorbelastungen sind vorhanden in Form von zwei Kreisstraßen und der Bahn.

Durch die geplante Bebauung erfolgt der Zusammenschluss der beiden Orte. Die erheblichen Eingriffe betreffen die o.g. Schutzgüter und der Verlust von Freifläche zerstört den Lebensraum der Feldlerche. Minimierend wirken sich die Begrünung von Flachdächern, flächensparende Erschließungen und die Verwendung offener Beläge sowie der Erhalt einer Frischluftschneise aus. Die Größe und Anordnung der Baukörper sollte dieser Kaltluftbahn Rechnung tragen. Weiterhin sollte eine Durchgrünung mit heimischen Bäumen und Sträuchern erfolgen sowie die Anlage von Erholungseinrichtungen. Bei Durchführung aller vorgeschlagenen Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen sind die zu erwartenden Eingriffe ausgleichbar. Der Ausgleichsbedarf ist als hoch einzustufen, da viele Schutzgüter betroffen sind. Externe Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig und für den Verlust der geschützten Feldlerche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).

12. Gesamtbewertung

Vorhaben ist kein Eingriff	Eingriff ist vermeidbar	Eingriff ist X kompensierbar	Eingriff ist nicht kompensierbar	Forderung Flächenreduktion	Forderung Verzicht
----------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------

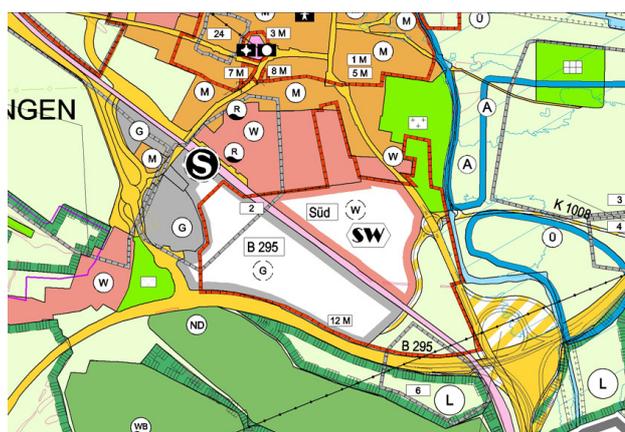
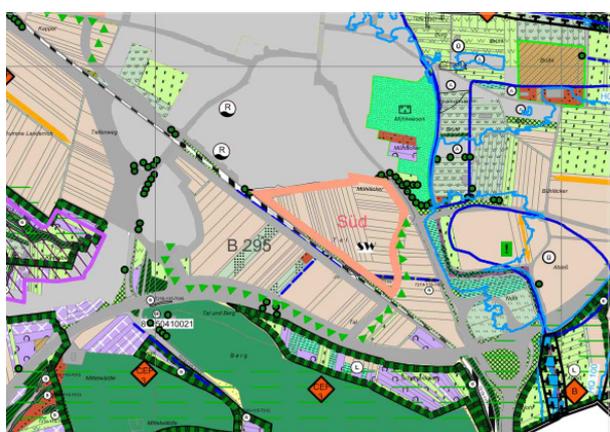
2.2 W Renningen „Süd“

Umweltbericht für den Landschaftsplan Renningen

Wohngebiet	Renningen „Süd“
------------	-----------------

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebietes (heutige Nutzung)	Überwiegend Acker, Graben mit begleitendem Gehölz,
Art der Bebauung: (Ziele, Festsetzungen)	Wohngebiet
Fläche:	ca. 6,1 ha
Ausschnitt Landschaftsplan	Ausschnitt Flächennutzungsplan



2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die Berücksichtigung der Umweltschutzbelange im Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren auf der Grundlage der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt.

Planungsrecht:	Aussagen:
Landesentwicklungsplan LEP 2002	Verdichtungsraum
Regionalplan RP 2020	Wohnbauswerpunkt
FNP 2030	Geplantes Wohngebiet

Geschützte Gebiete und Einzelobjekte

Geschützte Gebiete und Einzelobjekte			
Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)	-	LSG (Landschaftsschutzgebiet)	-
SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet)	-	Naturdenkmale (flächenhaft oder Einzeldenkmal)	-
Lebensräume nach § 1 BArtSchV geschützter Arten, nach der Roten Liste gefährdete Arten		§ 32-Biotope (NatSchG) und § 30-Biotope (BNatSchG)	X
Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Auswertung LK Böblingen)		Geschützter Grünbestand	-
NSG (Naturschutzgebiet)	-	Wasserschutz-, Quellenschutz- und Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarte	X
Naturpark	-	Bodendenkmale:	X

Verkehrsanbindung / Erschließung	Erschließung über B 295
Infrastrukturausstattung:	Notwendige Infrastruktur vorhanden bzw. in Planung
Regenerative / effiziente Energienutzung:	Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: rund 1.090 kW/m ² . Berücksichtigung auf der Planungsebene Bebauungsplan
Sonstige Hinweise :	Im Mineralquellgebiet Zone III liegend (Außenzone): Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, Einschränkungen für die vorübergehende Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, 12 Monate, Gesamtmenge 100.000 m ³) Abstand zu WSG III ca. 700 m; § 32 Hecke betroffen; eine weitere angrenzend, Abstand zu LSG ca. 150 m Archäologisches Denkmal (Liste des Denkmalamts 2009: Hinweise auf neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste), kleinflächig im nordwestlichen Bereich. <i>Im westlichen und östlichen Bereich der Flächen liegen die bekannten Kulturdenkmale gem. § 2 DSchG "Neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste" und "Mittelneolithische Siedlung". Während die neolithischen Siedlungsstellen in den Gewannen "Pfarrtor"/"Tal" und "Schemeläcker" schon in den 1920er und 30er Jahren durch oberflächlichen Fundanfall nachgewiesen werden konnten, sind römische Funde von den "Mühläckern" seit 1990 bekannt. Im Gesamtbereich liegt eine "abgegangene Siedlung", Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG. Zahlreiche Bodenfunde und Luftbildbefunde belegen die Existenz des mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Siedlungsplatzes. (nachr. Übernahme der Angaben des Denkmalamtes für die Gebiete Renningen-Süd und B 295, 8/2015)</i>

3. Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) und Eingriffserheblichkeit (Prognose) bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes entspricht einer Einschätzung und wird im weiteren Verlauf des Verfahrens fortgeschrieben.

Schutzgut	Bewertung	Bedeutung für den Raum	Vorhandene Beeinträchtigung	Auswirkungen der Planung	Eingriff
Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt	Brutnachweis der besonders geschützten Feldlerche! (Rote Liste Stufe 3) (Untersuchung P.Quetz). Graben, Gehölz, § 32-Biotop (Hecke) im Süden: hohe Bedeutung. Acker: geringe Bedeutung		gering	Verlust von Biotopen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme	erheblich
Biotopverbund	Geringe bis mittlere Bedeutung: Ausgeräumte Agrarlandschaft, wenige Biotopverbundelemente (Graben und Gehölz)	Gräben und Hecken sind wichtige Trittsteinbiotope		Verringerung der Biotopvielfalt durch bauliche Umnutzung	
Boden: NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Überwiegend sehr hohe und hohe Bedeutung	Vorrangflur I/II	Keine vorhanden	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Beeinträchtigung durch Teilversiegelung (Veränderung der Bodenstruktur, Verdichtung)	erheblich
AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	hohe Bedeutung				
FP Filter und Puffer für Schadstoffe	Sehr hohe bis hohe Bedeutung				
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	-				
Wasser Grundwasser	Mittlere Bedeutung Mineralquellgebiet Zone III (Außenzone) Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung: gering	Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrogeolog. Einheit: geringe Bedeutung, geringe Empfindlichkeit (Löß, dl). Auebereich: Hohe Bedeutung	Keine vorhanden	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung, Erhöhung d. Oberflächenabflusses; Schadstoffeintrag in der Bauphase	erheblich
Oberflächenwasser	Graben mit begleitendem Gehölz				erheblich

Klima / Luft	Kaltluftammelgebiet und Kaltluftproduktionsgebiet, bodeninversionsgefährdetes Gebiet. Ostbereich: Freilandklimatop mit hoher Bedeutung für die bioklimatische Ausgleichsleistung. Westbereich: Gartenstadtklimatop; geringer Einfluss auf besiedelte Wirkungsräume	Freilandklimatop sind bedeutsam für die bioklimatische Ausgleichsleistung	angrenzendes Gewerbegebiet; hohe Luft- und Lärmbelastung durch Straße	Verlust von klimaaktiven Freiflächen	erheblich
Landschaftsbild / Erholung	Freifläche mit geringer Bedeutung für die Kurzzeiterholung, geringe Bewertung des Landschaftsbilds				
Mensch / menschliche Gesundheit	gering Wertigkeit, geringe Attraktivität Freifläche mit geringer Bedeutung für die Tages- und Kurzzeiterholung		Hohe Belastung: Lärm, Staub und Ruß von Magstadter Straße und südlicher Bahntrasse	Geringfügige Verschlechterung Lärmschutzmaßnahmen erforderlich	
Kultur- und Sachgüter	kleinflächig im nordwestlichen Bereich: Archäologisches Denkmal (Liste des Denkmalamts 2009, Nr. 2: Hinweise auf neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste	-	-	Bei Funden ist das Denkmalamt hinzuzuziehen;	erheblich (bei Nachweis)
Wechselwirkungen	Übliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Verlust von großen Freiflächen reduziert die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes, der Erholungsflächen für Menschen sowie den Fortbestand geschützter Biotope (Gehölz) und geschützter Tiere (Feldlerche). Durch Versiegelung gehen Flächen mit hochwertigen Böden verloren, die Grundwasserneubildungsrate reduziert sich (Schutzgut Wasser). Die Wechselwirkungen können darüber hinaus durch das geplante Gewerbegebiet „B 295“ verstärkt werden.				

4. Raumwiderstand / Konflikte

Zunächst kann nur eine Abschätzung der voraussichtlichen Einflüsse erfolgen; eine genauere Abschätzung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Mehrfache Belegung durch Vorrangfunktionen:

Sehr hoch und hoch: Verlust von Böden mit sehr hoher und hoher Bedeutung-für Filter und Puffer

Hoch: Verlust von Böden mit hoher Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, für den Ausgleichskörper im Wasserkreislauf sowie Filter und Puffer, Vorrangflur I/II

Hoch: Verlust eines geschützten Gehölzbestandes und eines hochwertigen Grabens

Hoch: zwei Brutreviere der bes. geschützten Feldlerche betroffen

Hoch: Verlust eines Oberflächengewässers

Hoch: Verlust einer klimaaktiven Fläche

Hoch: Hinweis auf Kulturgüter: neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste

Risiko:

Sehr hoch

hoch

5. Eingriff nach Naturschutzrecht - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für geschützte Arten des Offenlandes notwendig (z.B. Vögel, insbesondere Feldlerche, Amphibien, Reptilien).

Habitat-Strukturen für Amphibien und Reptilien vorhanden (Zauneidechse gesichtet). Boden- und heckenbrütende Vogelarten sowie Röhricht- und Staudenbrüter (Sumpfrohrsänger) vorhanden: Brutnachweis für Feldlerche!

6. Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen	
Die Ermittlung des quantitativen Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.	
Vermeidungsmaßnahmen:	<p>Erhalt des Grabens und seines geschützten Gehölzes, insbesondere bei Nachweis von Amphibien!</p> <p>Lärmschutzmaßnahmen</p> <p>Neuabgrenzung unter Schonung des archäologischen Denkmalsbereichs</p> <p>Neuabgrenzung unter Schonung des geschützten Biotops und Grabens.</p> <p>Frühzeitige Berücksichtigung von Böden mit hoher natürlicher Retentionswirkung für die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser bei der städtebaulichen Planung der Lage von Grünflächen im Baugebiet.</p> <p>Grünflächen: weitestgehender Erhalt der natürlichen Bodengestalt und somit Nutzung und Erhalt des natürlichen Retentionsvermögens der Böden für die Niederschlagswasserbeseitigung.</p> <p>Aufgrund des Nachweises von Zauneidechse, Feldlerche, Sumpfrohrsänger und boden- und heckenbrütenden Vogelarten sind vorgezogene CEF-Maßnahmen notwendig.</p>
Minimierungsmaßnahmen:	<p>Boden: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrserschließung; schonender Umgang mit Oberboden, getrennte Lagerung während der Bauphase, Vermeidung von Verdichtung, Wiederverwendung von Oberboden.</p> <p>Wasser: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrsflächen; Verwendung offener Beläge, Festsetzung von Dachbegrünung, Regenwasserrückhaltung (Zisternen)</p> <p>Eingrünung entlang Straße und Bahnlinie</p>
Kompensationsmaßnahmen planintern:	<p>Arten: Pflanzgebote mit Laubbäumen und Obsthochstämmen, Verwendung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher</p> <p>Landschaftsbild: Ortsrandeingrünung und Durchgrünung.</p>
Kompensationsmaßnahmen planextern:	Ausgleichsmaßnahme für Verlust des geschützten Gehölzes erforderlich;
Hinweise für die Bauleitplanung:	<p>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung sind durchzuführen.</p> <p>Erhalt des Grabens und seines geschützten Gehölzes, insbesondere bei Nachweis von Amphibien!</p> <p>Ausnahmegenehmigung für geschütztes Biotop erforderlich.</p> <p>Niederschlagswasser von Dach- und befestigten Oberflächen soll auf dem Grundstück versickert werden oder in offenen Mulden und Rinnen in Oberflächengewässer abgeführt werden.</p> <p>Während der Planung, Ausführung sowie in der Monitoringphase ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.</p> <p>Luftschadstoffgutachten wird empfohlen (Bebauungsplanverfahren)</p>

7. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)
Weiterhin Nutzung als Acker, Erhalt des Grabens und seines begleitenden Gehölzes

8. Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten
Alternativen wurden nicht untersucht, da das Gebiet als regionaler Wohnbauschwerpunkt ausgewiesen ist.

9. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung
Es standen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:
Allgemeine Datengrundlagen: Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Geologische Karte, Klimaatlas, Regionalplan, Hochwassergefahrenkarte, Liste der archäologischen Kulturdenkmale (RP Stuttgart), Bodenfunktionskarten, Bodenerosionskarte, dig. Flächenbilanzkarte, Kreislandschaftsplan, ZAK Zielartenkonzept; Aussagen orts- und fachkundiger Personen,
Gebietsbezogene Grundlagen: Strukturkartierung (Eigenerhebung), Avifaunistisches Gutachten zu „Renningen-Süd“ (Peter Quetz 2007), Untersuchung zur Feldlerche (von Peter Quetz (2011), Habitat-Strukturkartierung 17. 4.2014 (Eigenerhebung)

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Werden im weiteren Verfahren festgelegt.
 Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für die Feldlerche muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**. Geeignete Maßnahmen sind die Anlage von Lerchenfenstern, die Ausweisung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen und (gehölzfreien) Saumstrukturen (CEF 2, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan). Bei Vorkommen von Zauneidechsen sind CEF-Maßnahmen erforderlich, z.B. Neuanlage von Trockenmauer oder Steinriegeln (CEF 4, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan).
 Für die besonders geschützten heckenbrütenden Vogelarten sind Gehölzpflanzungen erforderlich.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das geplante Bebauungsgebiet umfasst ca. 6,1 ha und befindet sich am südlichen Ortsrand von Renningen in leichter Hanglage. Das Areal ist überwiegend ackerbaulich genutzt (Vorrangflächen I und II), weist einen Graben und ein nach § 32 geschütztes Gehölz auf. Es besitzt hohe Wertigkeiten für die Schutzgüter Arten und Biotope (geschütztes Gehölz), Boden, Wasser, Klima sowie Kultur- und Sachgüter. Eine Untersuchung von Feldlerchen im Jahr 2011 hat mindestens 2 Brutpaare der geschützten Feldlerche festgestellt. Vorbelastungen sind durch Straßen und Bahn vorhanden. Die Beeinträchtigungspotenziale der o.g. Schutzgüter sind als hoch einzustufen. Das Denkmalamt gibt Hinweise auf archäologische Denkmale, die jedoch nicht genau lokalisiert sind. Bei Hinweisen auf solche Relikte ist das Denkmalamt zu informieren.

Durch die geplante Bebauung erfolgt eine Neustrukturierung des Ortsrandes. Die erheblichen Eingriffe betreffen die o.g. Schutzgüter und der Verlust von Hecken beeinträchtigt den Biotopverbund. Minimierend wirken sich der Erhalt von Gehölzen, die Begrünung von Flachdächern, eine flächensparende Erschließung und die Verwendung offenporiger Beläge, aus. Die Größe der Baukörper sollte der Ortsrandlage Rechnung tragen und die Durchgrünung mit heimischen Bäumen und Sträuchern erfolgen. Bei Durchführung aller vorgeschlagenen Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen sind die zu erwartenden Eingriffe ausgleichbar. Der Ausgleichsbedarf ist als hoch einzustufen, da viele Schutzgüter betroffen sind. Um das geschützte Biotop (Hecke im Süden) zu erhalten, wird dringend eine Neuabgrenzung empfohlen.

Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für Zauneidechse und Feldlerche muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**.

12. Gesamtbewertung

Vorhaben ist kein Eingriff	Eingriff ist vermeidbar	Eingriff ist X kompensierbar	Eingriff ist nicht kompensierbar	Forderung X Flächenreduktion	Forderung Verzicht
----------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	--------------------

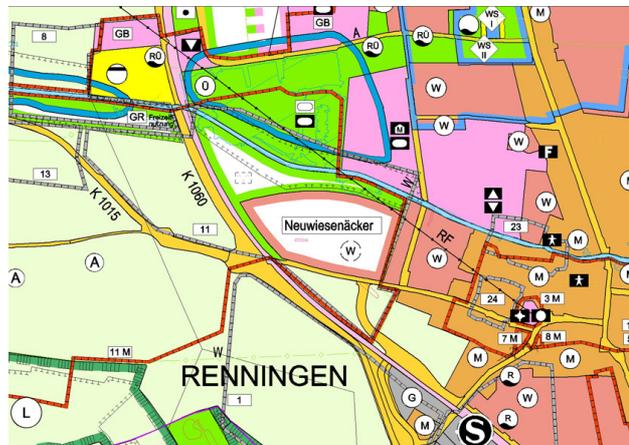
2.3 W Renningen „Neuwiesenäcker“

Umweltbericht für den Landschaftsplan Renningen

Wohngebiet	Renningen „Neuwiesenäcker“
------------	----------------------------

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebietes (heutige Nutzung)	Überwiegend Acker; in kleinen Anteilen Fettwiese, Fettweide, Aussiedlerhof, Kleingarten, vergärtnertes Streuobst und Graben
Art der Bebauung: (Ziele, Festsetzungen)	Wohngebiet Grünfläche
Fläche:	ca. 5,6 ha ca. 3,9 ha
Ausschnitt Landschaftsplan	Ausschnitt Flächennutzungsplan



2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die Berücksichtigung der Umweltschutzbelange im Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren auf der Grundlage der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt.

Planungsrecht:	Aussagen:
Landesentwicklungsplan LEP 2002	Verdichtungsraum
Regionalplan RP 2020	Keine Aussage
FNP 2030	Geplantes Wohngebiet und Grünfläche

Geschützte Gebiete und Einzelobjekte

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)	-	LSG (Landschaftsschutzgebiet)	-
SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet)	-	Naturdenkmale (flächenhaft oder Einzeldenkmal)	-
Lebensräume nach § 1 BArtSchV geschützter Arten, nach der Roten Liste gefährdete Arten		§ 32-Biotop (NatSchG) und § 30-Biotop (BNatSchG)	X

Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Auswertung LK Böblingen)		Geschützter Grünbestand	-
NSG (Naturschutzgebiet)	-	Wasserschutz-, Quellenschutz- und Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarte	X
Naturpark	-	Bodendenkmale	X
Verkehrsanbindung / Erschließung	Über Malmshheimer Straße		
Infrastrukturausstattung:	Notwendige Infrastruktur vorhanden bzw. in Planung		
Regenerative / effiziente Energienutzung:	Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: rund 1.090 kW/m ² . Berücksichtigung auf der Planungsebene Bebauungsplan		
Sonstige Hinweise :	<p>Im Mineralquellgebiet Zone III liegend (Außenzone): Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, Einschränkungen für die vorübergehende Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, 12 Monate, Gesamtmenge 100.000 m³);</p> <p>Hochwassergefahrenkarte: Zone HG 50, HQ 100 und HQ extrem im Bereich der Grünfläche, nicht im geplanten Baugebiet</p> <p>§ 32-Biotop Nr. 115-7141 Feldhecke (zerstört);</p> <p>Abstand zu LSG und zu Natura-2000-Gebiet: ca. 400 m;</p> <p>Abstand zu WSG III ca. 180m; zu Überschwemmungsgebiet ca. 80m;</p> <p>Hinweise des Denkmalamtes auf archäologisches Denkmale der Vor- und Frühgeschichte und des Mittelalters für das gesamte Gebiet vorhanden: (Nr. 11 und 11 M, Kulturdenkmal der Mittelalterarchäologie) <i>Auf der gesamten Fläche und darüber hinaus erstreckt sich das Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG "Urmfelder-, völkerwanderungs- und merowingerzeitliche Siedlungen". Der vor- und frühgeschichtliche Siedlungsplatz ist seit 1987 bekannt und wurde 1987/88 im Zuge einer Straßenbaumaßnahme teilweise ergraben, wobei sich erste wertvolle Einblicke in die Entwicklung des einstigen Dorfes ergaben. (nachrichtliche Übernahme der Angaben des Denkmalamtes, 8/2015)</i></p>		

3. Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) und Eingriffserheblichkeit (Prognose) bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes entspricht einer Einschätzung und wird im weiteren Verlauf des Verfahrens fortgeschrieben.

Schutzgut	Bewertung	Bedeutung für den Raum	Vorhandene Beeinträchtigung	Auswirkungen der Planung	Eingriff
Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt	Acker, Hof, Kleingarten: geringe Bedeutung Graben, Fettweide, Fettwiese, vergärtnertes Streuobst: mittlere Bedeutung	Nahe des Geltungsbereichs: Brutnachweis der besonders geschützten Feldlerche! (Rote Liste Stufe 3) (Habitatuntersuchung 2014).	Geschütztes Feldgehölz zerstört	Verlust von Biotopen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme	
Biotopverbund	Bachau mit mittlerer Bedeutung; Ausgeräumte Agrarlandschaft: mittlere Bedeutung	Bachauen sind wichtige lineare Biotopstrukturen; Gräben sind wichtige Trittsteinbiotope	Feldgehölz mit Trittsteinwirkung zerstört	Verringerung der Biotopvielfalt durch bauliche Umnutzung	
Boden: NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Hohe und sehr hohe Bedeutung,	Vorrangflur I/II	Aussiedlerhof mit versiegelter Hoffläche	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Beeinträchtigung durch Teilversiegelung (Veränderung der Bodenstruktur, Verdichtung)	erheblich
AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	hohe Bedeutung				
FP Filter und Puffer für Schadstoffe	hohe Bedeutung; kleiner Bereich mit mittlerer Bedeutung				
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	-				

Wasser Grundwasser	Mittlere Bedeutung Mineralquellgebiet Zone III (Außenzone) Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung: gering	Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrogeolog. Einheit: geringe Bedeutung, geringe Empfindlichkeit (Löss); empfindlicher Auebereich und Rankbach angrenzend	Aussiedlerhof mit versiegelter Hoffläche	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung, Erhöhung d. Oberflächenabflusses; Schadstoffeintrag in der Bauphase	erheblich
Oberflächenwasser	Hochwassergefahrenkarte: HQ 50, 100 und HQ extrem (in gepl. Grünfläche, nicht im gepl. Wohngebiet) Graben: mittlere Bedeutung Rankbach benachbart				
Klima / Luft	Kaltluftproduktions- und Kaltluftsammelgebiet, bodeninversionsgefährdetes Gebiet. Freilandklimatop mit hoher Bedeutung für die bioklimatische Ausgleichsleistung	Freilandklimatope sind bedeutsam für die bioklimatische Ausgleichsleistung	Luft- und Lärmbelastung durch Bundesstraße, Malmsheimer Straße, Bahn und Forschungszentrum Bosch	Verlust von bedeutsamen klimaaktiven Freiflächen	erheblich
Landschaftsbild / Erholung	Freifläche mit Bedeutung für die Kurzzeiterholung, geringe Bewertung des Landschaftsbilds; Funktion als Puffer für den Rankbach		entferntes Feldgehölz;		
Mensch / menschliche Gesundheit	geringe Wertigkeit, geringe Attraktivität; Freifläche mit Bedeutung für die Tages- und Kurzzeiterholung (Nähe Rankbach) Hofstelle betroffen (heutige Nutzung: Pferdeponen)		Lärm, Staub und Ruß durch Bundesstraße, Malmsheimer Str. und Bahn	Geringfügige Verschlechterung Evt. Lärmschutzmaßnahmen erforderlich	
Kultur- und Sachgüter	Hinweis auf archäologische Kulturdenkmale Nr. 11 und M 11, (ganzer Geltungsbereich)	-	;	Bei Funden ist das Denkmalamt hinzuzuziehen	(bei Nachweis) erheblich
Wechselwirkungen	Übliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Verlust von großen Freiflächen reduziert die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes, der Erholungsflächen für Menschen. Durch Versiegelung gehen Flächen mit hochwertigen Bodenfunktionen (Filter- und Puffer) verloren, die Grundwasserneubildungsrate reduziert sich (Schutzgut Wasser).				

4. Raumwiderstand / Konflikte

Zunächst kann nur eine Abschätzung der voraussichtlichen Einflüsse erfolgen; eine genauere Abschätzung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Mehrfache Belegung durch Vorrangfunktionen:

Sehr hoch: Verlust von Böden mit sehr hoher und hoher Bedeutung für natürliche Bodenfruchtbarkeit, **Vorrangflur I**

hoch: kleiner Bereich von HQ extrem (Hochwassergefahrenkarte) im Norden

Hoch: Verlust von Böden mit hoher Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter und Puffer sowie Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Hoch: Verlust von Flächen mit hoher Klimafunktion

Hoch: Hinweise auf archäologische Kulturdenkmale des Mittelalters und der Frühzeit

Risiko:

Sehr hoch

hoch

5. Eingriff nach Naturschutzrecht - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für geschützte Arten des Offenlandes notwendig (z.B. Vögel, insbesondere Feldlerche; Amphibien, Fledermäuse)
 Brutnachweis für Feldlerche vorhanden.
 Habitat-Strukturen für Fledermäuse (Gebäude) sowie Höhlen-, boden- und heckenbrütende Vogelarten vorhanden.

6. Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen

Die Ermittlung des quantitativen Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Vermeidungsmaßnahmen:	Lärmschutzmaßnahmen; Erhalt der Fußwege in die freie Landschaft Bei Nachweis der Feldlerche sind vorgezogene CEF-Maßnahmen notwendig. Erhalt des Grabens und Integration in das städtebauliche Konzept, Ausweisung eines 10 m Gewässerrandstreifens Neuabgrenzung des gepl. Wohngebietes unter Schonung der Hochwassergefahrenzonen. Frühzeitige Berücksichtigung von Böden mit hoher natürlicher Retentionswirkung für die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser bei der städtebaulichen Planung der Lage von Grünflächen im Baugebiet. Grünflächen: weitestgehender Erhalt der natürlichen Bodengestalt und somit Nutzung und Erhalt des natürlichen Retentionsvermögens der Böden für die Niederschlagswasserbeseitigung.
Minimierungsmaßnahmen:	Boden: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrserschließung; schonender Umgang mit Oberboden, getrennte Lagerung während der Bauphase, Vermeidung von Verdichtung, Wiederverwendung von Oberboden. Wasser: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrsflächen; Verwendung offener Beläge, Festsetzung von Dachbegrünung, Regenwasserrückhaltung (Zisternen), Eingrünung Aktive und passive Lärmschutzmaßnahmen
Kompensationsmaßnahmen planintern:	Arten: Pflanzgebote mit Laubbäumen und Obsthochstämmen, Verwendung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher; Landschaftsbild: Ortsrandeingrünung und Durchgrünung.
Kompensationsmaßnahmen planextern:	Wiederherstellung der geschützten Feldhecke; Alternativstandort für Verlust einer landwirtschaftlichen Hofstelle (Bebauungsplanverfahren)
Hinweise für die Bauleitplanung:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung sind durchzuführen. Hinweise des Denkmalamtes sind zu beachten. Niederschlagswasser von Dach- und befestigten Oberflächen soll auf dem Grundstück versickert werden oder in offenen Mulden und Rinnen in Oberflächengewässer abgeführt werden. Während der Planung, Ausführung sowie in der Monitoringphase ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen. Luftschadstoffgutachten wird empfohlen (Bebauungsplanverfahren)

7. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Weiterhin Nutzung als landwirtschaftliche Flächen, Erhalt des Hofes, Erhalt des Grabens

8. Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten

Als Alternativen wurden die Gebiete Renningen „Ost“, Malmsheim „Schelmenäcker“, „Nördlich Talstraße“, „Sparsberg“ untersucht sowie eine größere Abgrenzung des Gebietes „Neuwiesenäcker“.

9. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Es standen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:

Allgemeine Datengrundlagen: Flächennutzungsplan, Geologische Karte, Klimaatlas
 Regionalplan, Hochwassergefahrenkarte, Liste der archäologischen Kulturdenkmale (RP Stuttgart),
 Bodenfunktionskarten, Bodenerosionskarte, dig. Flächenbilanzkarte, Kreislandschaftsplan, ZAK Zielartenkonzept;
 Aussagen orts- und fachkundiger Personen

Gebietsbezogene Grundlagen: Strukturkartierung (Eigenerhebung), Habitat-Strukturkartierung 17.4.2014
 (Eigenerhebung)

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Werden im weiteren Verfahren festgelegt;

Bei Nachweis der Feldlerche: Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für die Feldlerche muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**. Geeignete Maßnahmen sind die Anlage von Lerchenfenstern, die Ausweisung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen und (gehölzfreien) Saumstrukturen (CEF 2, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan).

Für die besonders geschützten heckenbrütenden Vogelarten sind Gehölzpflanzungen erforderlich.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das geplante Bebauungsgebiet umfasst ca. 5,6 ha und befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Renningen, liegt im Rankbachtal und ist nahezu eben. Nördlich angrenzend soll eine Grünfläche mit ca. 3,9 ha entstehen. Eine Habitat-Untersuchung im April 2014 ergab mind. einen Brutnachweis der geschützten Feldlerche in der unmittelbaren Umgebung. Eine nach § 32 geschützte Hecke ist entfernt. Weitere Vorbelastungen liegen in Form von Straßen vor. Das Areal besitzt hohe und sehr hohe Wertigkeiten für das Schutzgut Boden (**Vorrangflächen I**), hohe Wertigkeiten für Wasser, Klima und Luft. Die Beeinträchtigungspotenziale der o.g. Schutzgüter sind hoch. Das Denkmalamt gibt Hinweise auf archäologische Denkmale, bei Vorkommen solcher Relikte ist das Denkmalamt zu informieren. Die Hochwassergefahrenkarte weist einen kleinen Bereich im Norden mit den Zonen HQ 50, 100 und HQ extrem aus.

Durch die geplante Bebauung erfolgt eine Neustrukturierung des Ortsrandes. Die erheblichen Eingriffe betreffen die o.g. Schutzgüter und die Bebauung von Bachauen beeinträchtigt den Biotopverbund. Minimierend wirken sich der Erhalt von Gehölzen, die Begrünung von Flachdächern, eine flächensparende Erschließung und die Verwendung offener Beläge, aus. Zum Rankbach und seinem geschützten Gehölz wird ein Gewässerrandstreifen (mind. 10 m) empfohlen. Die Größe der Baukörper sollte der Ortsrandlage Rechnung tragen und die Durchgrünung mit heimischen Bäumen und Sträuchern erfolgen. Bei Durchführung aller vorgeschlagenen Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen sind die zu erwartenden Eingriffe nur schwer ausgleichbar, externe Ausgleichsmaßnahmen sind notwendig. Der Ausgleichbedarf ist als sehr hoch einzustufen, da viele Schutzgüter betroffen sind, insbesondere Böden der höchsten Bewertungstufe. Eine Gebietsanpassung ist erfolgt: Die Hochwassergefahrenzonen HQ 50 und 100 liegen in der geplanten Grünfläche (nicht im gepl. Baugebiet).

12. Gesamtbewertung

Vorhaben ist kein Eingriff	Eingriff ist vermeidbar	Eingriff ist X kompensierbar	Eingriff ist nicht kompensierbar	Forderung Flächenreduktion	Forderung Verzicht
----------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------

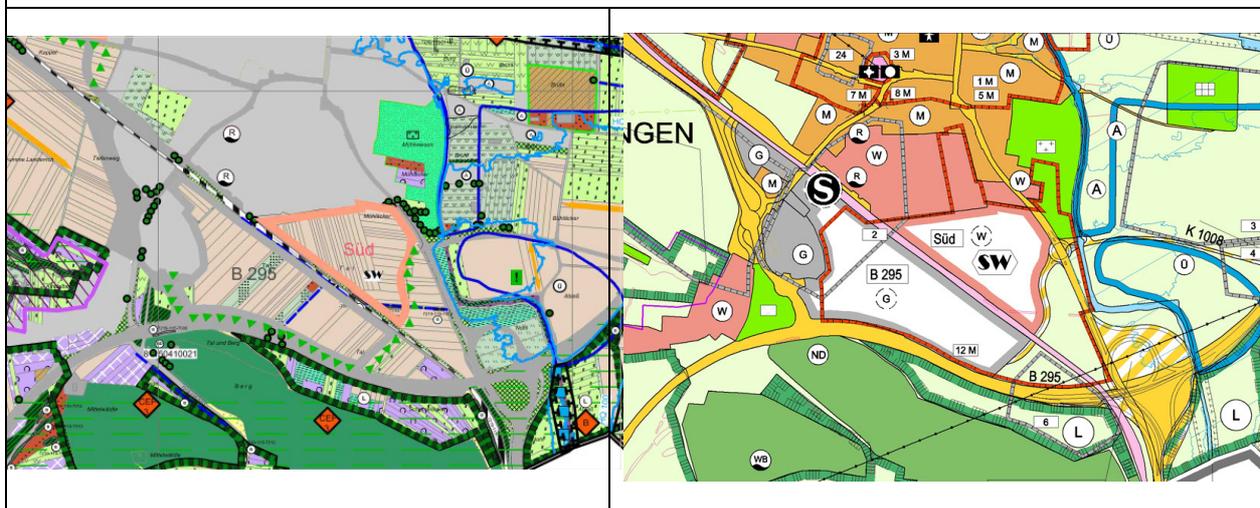
2.4 G Renningen „B 295“

Umweltbericht für den Landschaftsplan Renningen

Gewerbegebiet	Renningen „B 295“
---------------	-------------------

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebietes (heutige Nutzung)	Überwiegend Acker, Grünland, Graben, eine Parzelle Streuobst
Art der Bebauung: (Ziele, Festsetzungen)	Gewerbegebiet
Fläche:	ca. 10,3ha
Ausschnitt Landschaftsplan	Ausschnitt Flächennutzungsplan



2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die Berücksichtigung der Umweltschutzbelange im Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren auf der Grundlage der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt.

Planungsrecht:	Aussagen:
Landesentwicklungsplan LEP 2002	Verdichtungsraum
Regionalplan RP 2020	Keine Aussage
FNP 2030	Geplantes Gewerbegebiet

Geschützte Gebiete und Einzelobjekte			
Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)	-	LSG (Landschaftsschutzgebiet)	-
SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet)	-	Naturdenkmale (flächenhaft oder Einzeldenkmal)	-
Lebensräume nach § 1 BArtSchV geschützter Arten, nach der Roten Liste gefährdete Arten		§ 32-Biotope (NatSchG) und § 30-Biotope (BNatSchG)	-
Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Auswertung LK Böblingen)		Geschützter Grünbestand	-
NSG (Naturschutzgebiet)	-	Wasserschutz-, Quellenschutz- und Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarte	X
Naturpark	-	Bodendenkmale	X

Verkehrsanbindung / Erschließung	Erschließung über B 295		
Infrastrukturausstattung:			
Regenerative / effiziente Energienutzung:	Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: rund 1.090 kW/m ² . Berücksichtigung auf der Planungsebene Bebauungsplan		
Sonstige Hinweise:	<p>Im Mineralquellgebiet Zone III liegend (Außenzone): Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, Einschränkungen für die vorübergehende Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, 12 Monate, Gesamtmenge 100.000 m³))</p> <p>Bodendenkmale im gesamten Geltungsbereich: Archäologisches Denkmal (Liste des Denkmalamts 2009: Hinweise auf neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste).</p> <p><i>Im westlichen und östlichen Bereich der Flächen liegen die bekannten Kulturdenkmale gem. § 2 DSchG "Neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste" und "Mittelneolithische Siedlung". Während die neolithischen Siedlungsstellen in den Gewannen "Pfarrtor"/"Tal" und "Schemeläcker" schon in den 1920er und 30er Jahren durch oberflächlichen Fundanfall nachgewiesen werden konnten, sind römische Funde von den "Mühläckern" seit 1990 bekannt. Im Gesamtbereich liegt eine "abgegangene Siedlung", Kulturdenkmal gem. § 2 DSchG. Zahlreiche Bodenfunde und Luftbildbefunde belegen die Existenz des mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Siedlungsplatzes. (nachr. Übernahme der Angaben des Denkmalamtes für die Gebiete Renningen-Süd und B 295, 8/2015)</i></p> <p>Abstand zu WSG III ca. 700 m; § 32 Hecke direkt angrenzend (Bahnlinie), Abstand zu LSG ca. 70 m, Abstand zu Natura-2000-Gebiet: ca. 120 m</p>		

3. Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) und Eingriffserheblichkeit (Prognose) bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes entspricht einer Einschätzung und wird im weiteren Verlauf des Verfahrens fortgeschrieben.

Schutzgut	Bewertung	Bedeutung für den Raum	Vorhandene Beeinträchtigung	Auswirkungen der Planung	Eingriff
Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt	Brutnachweis: besonders geschützter Feldsperling, Goldammer und Star (Vorwarnliste) (Untersuchung P. Quetz). Graben, Grünland: mittlere Bedeutung. Acker: geringe Bedeutung			Verlust von Biotopen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme.	
Biotopverbund	Geringe bis mittlere Bedeutung: Ausgeräumte Agrarlandschaft, wenige Biotopverbundelemente (Graben)	Gräben und Hecken sind wichtige Trittsteinbiotope		Verringerung der Biotopvielfalt durch bauliche Umnutzung	
Boden: NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Sehr hohe und hohe Bedeutung	Humose Kolluvien aus Löss und Lösslehm, Bodenschätzwerte bis zu 80 Bodenpunkten Vorrangflur II	Keine vorhanden	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Beeinträchtigung durch Teilversiegelung (Veränderung der Bodenstruktur, Verdichtung)	erheblich
AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	hohe Bedeutung				
FP Filter und Puffer für Schadstoffe	hohe Bedeutung				
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	-				

Wasser Grundwasser	Mittlere Bedeutung Mineralquellgebiet Zone III (Außenzone)	Durchlässigkeit der oberen grundwasser- führenden hydro- geolog. Einheit: geringe Bedeu- tung, geringe Empfindlichkeit (Löß, dl).	Keine vorhanden	Reduzierung der Grundwasserneu- bildungsrate durch Versiegel- ung, Erhöhung d. Oberflächenab- flusses; Schadstoffeintrag in der Bauphase	
Oberflächenwasser	Graben				
Klima / Luft	Kaltluftammelgebiet und Kaltluftproduktionsgebiet, bodeninversionsgefährdetes Gebiet. Freilandklimatop mit hoher Bedeutung für die bioklima- tische Ausgleichsleistung	Freilandklimatop sind bedeutsam für die bioklima- tische Ausgleichs- leistung	angrenzen- des Gewer- begebiet; hohe Luft- und Lärmbe- lastung durch Straße	Verlust von klimaaktiven Freiflächen	erheblich
Landschaftsbild / Erholung	Freifläche mit geringer Bedeutung für die Kurzeiterholung, geringe Bewertung des Landschaftsbilds	Hohe Einsehbarkeit vom Kindelberg aus			
Mensch / menschliche Gesundheit	gering Wertigkeit, geringe Attraktivität Freifläche mit geringer Bedeutung für die Tages- und Kurzeiterholung		Lärm, Staub und Ruß von Straße, Bahn und Gewerbe- gebiet	Geringfügige Verschlechterung Lärmschutzmaß- nahmen erforderlich	
Kultur- und Sachgüter	Im gesamten Bereich: Archäologisches Denkmal (Liste des Denkmalamts 2009, Nr. 2 und 12 M: Hinweise auf neolithische, römische und frühmittel- alterliche Siedlungsreste	-	-	Nicht abschätzbar	Erheblich (bei Nachweis)
Wechselwirkungen	Übliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Verlust von großen Freiflächen reduziert die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes, der Erholungsflächen für Menschen sowie den Fortbestand geschützter Biotope (Gehölz). Durch Versiegelung gehen Flächen mit hochwertigen Böden verloren, die Grundwasserneubildungsrate reduziert sich (Schutzgut Wasser). Die Wechselwirkungen können darüber hinaus durch das geplante Wohngebiet „Süd“ verstärkt werden.				

4. Raumwiderstand / Konflikte

Zunächst kann nur eine Abschätzung der voraussichtlichen Einflüsse erfolgen; eine genauere Abschätzung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Mehrfache Belegung durch Vorrangfunktionen:

Sehr hoch und hoch: Verlust von Böden mit sehr hoher und hoher Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit

Hoch: Verlust von Böden mit hoher Bedeutung für den Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, für Filter u. Puffer und die natürliche Bodenfruchtbarkeit (Vorrangflur II)

Hoch: Verlust von klimaaktiver Fläche

Hoch: Hinweis auf Kulturgüter: neolithische, römische und frühmittelalterliche Siedlungsreste

Risiko:

Sehr hoch

hoch

5. Eingriff nach Naturschutzrecht - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für geschützte Arten des Offenlandes notwendig (z.B. Vögel, insbesondere Feldlerche, Fledermäuse, Reptilien).

Habitat-Strukturen für Reptilien vorhanden. Boden- und heckenbrütende Vogelarten vorhanden: Brutnachweis für Feldsperling, Goldammer und Star vorhanden.

6. Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen	
Die Ermittlung des quantitativen Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.	
Vermeidungsmaßnahmen:	<p>Erhalt des Grabens und seines geschützten Gehölzes, Erhalt von grabenbegleitenden Hochstaudenfluren insbesondere bei Vorkommen von geschützten Tagfaltern (z.B. Maculinea-Arten)</p> <p>Aufgrund des Nachweises von Feldsperling, Goldammer und Star sind vorgezogene CEF-Maßnahmen notwendig.</p> <p>Lärmschutzmaßnahmen.</p> <p>Frühzeitige Berücksichtigung von Böden mit hoher natürlicher Retentionswirkung für die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser bei der städtebaulichen Planung der Lage von Grünflächen im Baugebiet.</p> <p>Grünflächen: weitestgehender Erhalt der natürlichen Bodengestalt und somit Nutzung und Erhalt des natürlichen Retentionsvermögens der Böden für die Niederschlagswasserbeseitigung.</p>
Minimierungsmaßnahmen:	<p>Boden: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrserschließung; schonender Umgang mit Oberboden, getrennte Lagerung während der Bauphase, Vermeidung von Verdichtung, Wiederverwendung von Oberboden.</p> <p>Wasser: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrsflächen; Verwendung offener Beläge, Festsetzung von Dachbegrünung, Regenwasserrückhaltung (Zisternen); Eingrünung entlang Straße und Bahnlinie</p>
Kompensationsmaßnahmen planintern:	<p>Arten: Pflanzgebote mit Laubbäumen und Obsthochstämmen, Verwendung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher</p> <p>Landschaftsbild: Ortsrandeingrünung und Durchgrünung.</p>
Kompensationsmaßnahmen planextern:	
Hinweise für die Bauleitplanung:	<p>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung sind durchzuführen. Aufgrund der nahen Lage zum Natura-2000-Gebiet ist evtl. eine Vorprüfung und Verträglichkeitsprüfung notwendig.</p> <p>Niederschlagswasser von Dach- und befestigten Oberflächen soll auf dem Grundstück versickert werden oder in offenen Mulden und Rinnen in Oberflächengewässer abgeführt werden.</p> <p>Während der Planung, Ausführung sowie in der Monitoringphase ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.</p>

7. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Weiterhin Nutzung als Acker, Erhalt des Grabens.

8. Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten

Im Ortsteil Renningen wurden die Gebiete Östlich Rutesheimer Straße und Raite untersucht.

9. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Es standen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:

Allgemeine Datengrundlagen: Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Geologische Karte, Klimaatlas Regionalplan, Hochwassergefahrenkarte, Liste der archäologischen Kulturdenkmale (RP Stuttgart), Bodenfunktionskarten, Bodenerosionskarte, dig. Flächenbilanzkarte, Kreislandschaftsplan, ZAK Zielartenkonzept; Aussagen orts- und fachkundiger Personen,

Gebietsbezogene Grundlagen: Strukturkartierung (Eigenerhebung) Avitfaunistisches Gutachten zu „B 295“ (Peter Quetz 2007), Aussagen zur Feldlerche von Peter Quetz (2011), Habitat-Strukturkartierung 17.4.2014 (Eigenerhebung)

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Werden im weiteren Verfahren festgelegt;
 Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**. Geeignete Maßnahmen für Star, Goldammer und Feldsperling sind vorgezogene CEF-Maßnahmen (Aufhängung von Nisthilfen und Gehölzpflanzungen) erforderlich.
 Bei Vorkommen von Zauneidechsen und Feldlerchen sind CEF-Maßnahmen erforderlich, z.B. Neuanlage von Trockenmauer oder Steinriegeln, Lerchenfenster (CEF 4 und 2, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan). Für die besonders geschützten heckenbrütenden Vogelarten sind Gehölzpflanzungen erforderlich.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das geplante Gewerbegebiet umfasst eine Fläche von 10,3 ha und befindet sich im Süden von Renningen direkt an der Bahnlinie, benachbart zum regionalen Wohnbauschwerpunkt Renningen-Süd. Das Gelände wird überwiegend ackerbaulich genutzt (Vorrangflur II) und von einem Graben durchzogen. Es besitzt hohe und sehr hohe Bewertungen des Schutzgutes Boden sowie hohe Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft.
 Durch die geplante Bebauung wird die Siedlung Renningens deutlich nach Süden ausgeweitet. Die erheblichen Eingriffe betreffen die o.g. Schutzgüter, das Areal ist vom Kindelberg aus gut einsehbar. Minimierend wirken sich die Begrünung von Flachdächern und eine flächenhafte Erschließung aus. Bei Durchführung aller vorgeschlagenen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind die zu erwartenden Eingriffe ausgleichbar. Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden ist als sehr hoch einzustufen.
 Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für Feldsperling, Goldammer und Star muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**.

12. Gesamtbewertung

Vorhaben ist kein Eingriff	Eingriff ist vermeidbar	Eingriff ist X kompensierbar	Eingriff ist nicht kompensierbar	Forderung Flächenreduktion	Forderung Verzicht
----------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------

2.5 G Renningen „Raite“

Umweltbericht für den Landschaftsplan Renningen

Gewerbegebiet	Renningen „Raite“
---------------	-------------------

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebietes (heutige Nutzung)	Überwiegend Acker, geringer Anteil Grünlandansaat, Grünland und Gehölz, Graben
Art der Bebauung: (Ziele, Festsetzungen)	Gewerbegebiet
Fläche:	ca. 5 ha
Lage im Raum:	Ausschnitt Landschaftsplan /Ausschnitt Flächennutzungsplan



2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die Berücksichtigung der Umweltschutzbelange im Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren auf der Grundlage der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt.

Planungsrecht:	Aussagen:
Landesentwicklungsplan LEP 2002	Verdichtungsraum
Regionalplan RP 2020	Gewerbeschwerpunkt
FNP 2030	Geplantes Gewerbegebiet

Geschützte Gebiete und Einzelobjekte

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)	-	LSG (Landschaftsschutzgebiet)	-
SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet)	-	Naturdenkmale (flächenhaft oder Einzeldenkmal)	-
Lebensräume nach § 1 BArtSchV geschützter Arten, nach der Roten Liste gefährdete Arten		§ 32-Biotope (NatSchG) und § 30-Biotope (BNatSchG)	-
Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Auswertung LK Böblingen)		Geschützter Grünbestand	-
NSG (Naturschutzgebiet)	-	Wasserschutz-, Quellenschutz- und Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarte	X
Naturpark	-	Bodendenkmale: Archäologisches Denkmal (Liste des Denkmalamts 2009: Hinweise auf neolithische und merowingerzeitliche Siedlung und Gräber)	X

Verkehrsanbindung / Erschließung	Über K 1060 und K 1013
Infrastrukturausstattung:	vorhanden
Regenerative / effiziente Energienutzung:	Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: rund 1.090 kW/m ² . Berücksichtigung auf der Planungsebene Bebauungsplan
Sonstige Hinweise:	Im Mineralquellgebiet Zone III liegend (Außenzone): Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, Einschränkungen für die vorübergehende Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, 12 Monate, Gesamtmenge 100.000 m ³); Abstand zu WSG III ca. 400 m;

	<p><i>Im Plangebiet "Raite" wurden vom Landesamt für Denkmalpflege bereits in den Jahren 2007 und 2010 Sondagen durchgeführt, die an dieser Stelle einen nur geringfügigen archäologischen Befund erbrachten. Da jedoch nicht auszuschließen ist, dass an den nicht sondierten Stellen weitere Befunde im Boden liegen, bitten wir für das Planungsgebiet "Raite" ebenso wie für alle übrigen Planungsbereiche, einen Hinweis auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes zum Fund von Kulturdenkmälern (Meldepflicht im Falle von Bodenfunden gem. §§ 20 und 27 DSchG) in die Planunterlagen aufzunehmen. (nachrichtliche Übernahme der Angaben des Denkmalamtes, 8/2015)</i></p>
--	---

3. Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) und Eingriffserheblichkeit (Prognose) bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes entspricht einer Einschätzung und wird im weiteren Verlauf des Verfahrens fortgeschrieben.

Schutzgut	Bewertung	Bedeutung für den Raum	Vorhandene Beeinträchtigung	Auswirkungen der Planung	Eingriff
Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt	Brutnachweise der besonders geschützten Feldlerche! (Rote Liste Stufe 3) (Aussagen P.Quetz 2007) Acker: geringe Bedeutung	Hoch (Feldlerche)	gering	Verlust von Biotopen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme	erheblich
Biotopverbund	Mittlere Bedeutung	Gräben sind wichtige Trittsteinbiotope		Verringerung der Biotopvielfalt durch bauliche Umnutzung	
Boden: NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittlere Bedeutung	Vorrangflur II	Keine vorhanden	Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Beeinträchtigung durch Teilversiegelung (Veränderung der Bodenstruktur, Verdichtung)	erheblich
AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Mittlere Bedeutung				
FP Filter und Puffer für Schadstoffe	hohe Bedeutung				
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	-				
Wasser Grundwasser	Mittlere Bedeutung Mineralquellgebiet Zone III (Außenzone)	Durchlässigkeit der oberen grundwasserführenden hydrogeolog. Einheit: mittlere Bedeutung, Mittlere Empfindlichkeit (Lettenkohle ku,)	Keine vorhanden	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung, Erhöhung d. Oberflächenabflusses; Schadstoffeintrag in der Bauphase	
Oberflächenwasser					
Klima / Luft	Freilandklimatop; Kaltluft-sammelgebiet: mittlere Bedeutung für die bioklimatische Ausgleichsleistung, da Luftbelastung vorhanden	Freilandklimatop, bedeutsam für die bioklimatische Ausgleichsleistung	Vorhanden: angrenzendes Gewerbegebiet	Verlust an siedlungsrelevanten klimaaktiven Freiflächen	erheblich
Landschaftsbild / Erholung	Freifläche mit geringer Bedeutung für die Tageserholung, geringe Bewertung des Landschaftsbilds		fehlende Ortsrandeingrünung des best. Gewerbegebietes		
Mensch / menschliche Gesundheit	gering Wertigkeit, geringe Attraktivität Freifläche mit Bedeutung für die Tages- und Kurzeiterholung		Lärm, Staub und Ruß von K 1060 und K 1013, Flugfeld, Gewerbegebiet	Geringfügige Verschlechterung	

Kultur- und Sachgüter	Im südwestlichen Bereich: Hinweise vorhanden auf neolithische und merowingerzeitlicher Siedlung und Gräber (Liste des Denkmalamtes: Nr. 9)	-	-	Nicht abschätzbar	Erheblich (bei Nachweis)
Wechselwirkungen	Übliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Verlust von großen Freiflächen reduziert die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes, der Erholungsflächen für Menschen sowie die Fortpflanzungsbereiche für geschützte Tiere (Feldlerche). Durch Versiegelung gehen Flächen mit hochwertigen Böden verloren, die Grundwasserneubildungsrate reduziert sich (Schutzgut Wasser).				

4. Raumwiderstand / Konflikte

Zunächst kann nur eine Abschätzung der voraussichtlichen Einflüsse erfolgen; eine genauere Abschätzung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Risiko:

Mehrfache Belegung durch Vorrangfunktionen:

hoch: Verlust von Böden mit hoher Bedeutung für Filter und Puffer, Vorrangflur II

Hoch: ein Brutrevier der bes. geschützten Feldlerche betroffen

Hoch: Hinweis auf Kulturgüter: neolithische und merowingerzeitlicher Siedlung und Gräber

hoch
hoch

5. Eingriff nach Naturschutzrecht - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für geschützte Arten des Offenlandes notwendig (z.B. Vögel, Fledermäuse)
Habitat-Strukturen für boden- und heckenbrütende Vogelarten vorhanden.

6. Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen

Die Ermittlung des quantitativen Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Vermeidungsmaßnahmen:	Frühzeitige Berücksichtigung von Böden mit hoher natürlicher Retentionswirkung für die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser bei der städtebaulichen Planung der Lage von Grünflächen im Baugebiet. Grünflächen: weitestgehender Erhalt der natürlichen Bodengestalt und somit Nutzung und Erhalt des natürlichen Retentionsvermögens der Böden für die Niederschlagswasserbeseitigung. Bei Nachweis boden- und heckenbrütenden Vogelarten sind vorgezogene CEF-Maßnahmen notwendig.
Minimierungsmaßnahmen:	Boden: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrserschließung; schonender Umgang mit Oberboden, getrennte Lagerung während der Bauphase, Vermeidung von Verdichtung, Wiederverwendung von Oberboden. Wasser: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrsflächen; Verwendung offenerporiger Beläge, Festsetzung von Dachbegrünung, Regenwasserrückhaltung (Zisternen)
Kompensationsmaßnahmen planintern:	Arten: Pflanzgebote mit Laubbäumen und Obsthochstämmen, Verwendung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher Landschaftsbild: Ortsrandeingrünung und Durchgrünung.
Kompensationsmaßnahmen planextern:	Vorgezogene CEF-Maßnahmen für die besonders geschützte Feldlerche notwendig! Z.B. Extensivierung oder Lerchenfenster
Hinweise für die Bauleitplanung:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung sind durchzuführen. Niederschlagswasser von Dach- und befestigten Oberflächen soll auf dem Grundstück versickert werden oder in offenen Mulden und Rinnen in Oberflächengewässer abgeführt werden. Während der Planung, Ausführung sowie in der Monitoringphase ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.

7. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Weiterhin Nutzung als Acker- und Grünland, Erhalt des Grabens und seines begleitenden Gehölzes

8. Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten

Alternativen wurden nicht untersucht, da das Gebiet als regionaler Gewerbeschwerpunkt ausgewiesen ist.

9. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Es standen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:

Allgemeine Datengrundlagen: Flächennutzungsplan, Landschaftsplan, Geologische Karte, Klimaatlas Regionalplan, Hochwassergefahrenkarte, Liste der archäologischen Kulturdenkmale (RP Stuttgart), Bodenfunktionskarten, Bodenerosionskarte, dig. Flächenbilanzkarte, Kreislandschaftsplan, ZAK Zielartenkonzept; Aussagen orts- und fachkundiger Personen,

Gebietsbezogene Grundlagen: Aussagen zur Feldlerche von Peter Quetz (2011); Strukturkartierung (Eigenerhebung), Avifaunistisches Gutachten zu „Raite II“ (Peter Quetz 2007) Habitat-Strukturkartierung 17.4.2014 (Eigenerhebung)

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Werden im weiteren Verfahren festgelegt.

Bei Nachweis von Feldlerche: Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für die Feldlerche muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**. Geeignete Maßnahmen sind die Anlage von Lerchenfenstern, die Ausweisung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen und (gehölzfreien) Saumstrukturen.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das geplante Gewerbegebiet „Raite“ umfasst eine Fläche von ca. 5 ha und befindet sich im Norden von Renningen direkt an bereits bestehenden Gewerbeflächen. Das Gelände wird überwiegend ackerbaulich genutzt (Vorrangflur II). Es besitzt hohe Bewertungen des Schutzgutes Boden sowie hohe Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft. Aufgrund von Hinweisen auf neolithische und merowingerzeitliche Siedlung und Gräber ist das Schutzgut Kulturgut als erheblich einzustufen. Eine Feldlerchenuntersuchung im Jahr 2007 ergab das Vorkommen mindestens eines Brutpaares der Roten-Liste-Art Feldlerche.

Durch die geplante Bebauung wird die Gewerbeentwicklung im Norden von Renningen abgeschlossen. Die erheblichen Eingriffe betreffen die o.g. Schutzgüter. Minimierend wirken sich die Begrünung von Flachdächern und eine flächenhafte Erschließung aus. Bei Durchführung aller vorgeschlagenen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen sind die zu erwartenden Eingriffe ausgleichbar. Der Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden ist als sehr hoch einzustufen. Bei archäologischen Funden ist das Denkmalamt zu informieren.

12. Gesamtbewertung

Vorhaben ist kein Eingriff	Eingriff ist vermeidbar	Eingriff ist X kompensierbar	Eingriff ist nicht kompensierbar	Forderung Flächenreduktion	Forderung Verzicht
----------------------------	-------------------------	-------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------

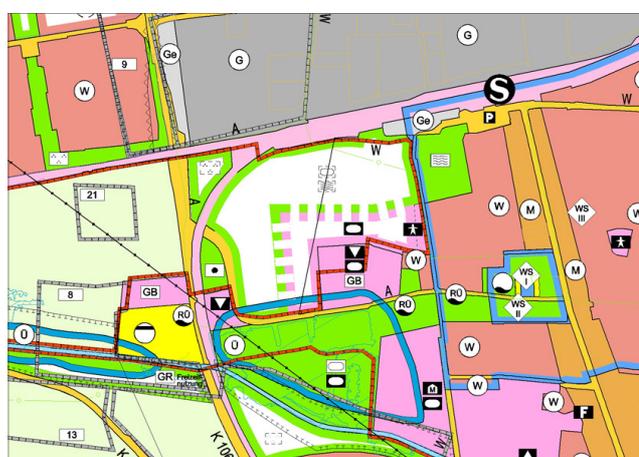
2.6 Renningen „Erweiterung Sportanlagen“

Umweltbericht für den Landschaftsplan Renningen

Sportanlage	Renningen „Erweiterung Sport- und Freizeitanlagen“
-------------	--

1. Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Art des Gebietes (heutige Nutzung)	Überwiegend Acker und Fettwiese, Graben
Art der Bebauung: (Ziele, Festsetzungen)	Fläche für Gemeinbedarf, Grünflächen
Fläche:	Gemeinbedarf ca. 3,9 ha, Grünflächen ca. 10 ha, Grünfläche Gleisdreieck ca. 1 ha, Stadtpark Rankbach ca. 4,6 ha
Ausschnitt Landschaftsplan	Ausschnitt Flächennutzungsplan



2. Fachziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Die Berücksichtigung der Umweltschutzbelange im Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren auf der Grundlage der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung ergänzt.

Planungsrecht:	Aussagen:
Landesentwicklungsplan LEP 2002	Verdichtungsraum
Regionalplan RP 2020	Sport- und Gemeinbedarfsfläche: keine Aussage, Bereich Rankbach: Grünzäsur und Gebiet für Landschaftsentwicklung (Vorbehaltsgebiet)
FNP 2030	Fläche für Gemeinbedarf, Grünflächen für Sport und Freizeit

Geschützte Gebiete und Einzelobjekte

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH)	-	LSG (Landschaftsschutzgebiet)	-
SPA-Gebiet (Vogelschutzgebiet)	-	Naturdenkmale (flächenhaft oder Einzeldenkmal)	-
Lebensräume nach § 1 BArtSchV geschützter Arten, nach der Roten Liste gefährdete Arten		§ 32-Biotop (NatSchG) und § 30-Biotop (BNatSchG)	X
Zielartenkonzept Baden-Württemberg (Auswertung LK Böblingen)		Geschützter Grünbestand	-
NSG (Naturschutzgebiet)	-	Wasserschutz-, Quellenschutz- und Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarte	X
Naturpark	-	Bodendenkmale	X

Verkehrsanbindung / Erschließung	Über Malsheimer Straße
Infrastrukturausstattung:	Notwendige Infrastruktur vorhanden bzw. in Planung
Regenerative / effiziente Energienutzung:	Mittlere jährliche Sonneneinstrahlung: rund 1.090 kW/m ² . Berücksichtigung auf der Planungsebene Bebauungsplan

Sonstige Hinweise :	<p>Im Mineralquellgebiet Zone III liegend (Außenzone): Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, Einschränkungen für die vorübergehende Entnahme von Grundwasser (max. 10 l/s, 12 Monate, Gesamtmenge 100.000 m³);</p> <p>Kleiner Bereich im Süden: Überschwemmungsgebiet Hochwassergefahrenkarte: kleiner Bereich im Süden in Zone HQ extrem liegend</p> <p>§ 32-Biotop Nr. 115-7141 Feldhecke (zerstört); Abstand zu LSG und zu Natura-2000-Gebiet: ca. 400 m; Abstand zu WSG III ca. 180m;</p> <p>Hinweise des Denkmalamtes auf archäologische Denkmale der Vor- und Frühgeschichte und des Mittelalters für das gesamte Gebiet vorhanden: (Nr. 11 und 11 M, Kulturdenkmal der Mittelalterarchäologie) <i>Der gesamte Planbereich ist Teil der Archäologischen Verdachtsfläche "abgegangene Siedlung". Umfangreiche Siedlungsstellen des Früh- und Hochmittelalters sind im Gebiet wahrscheinlich vorhanden. Um allseitige Planungssicherheit zu gewährleisten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, sollten frühzeitig im Vorfeld der Erschließung archäologische Voruntersuchungen durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (LAD) durchgeführt werden. Zweck dieser Voruntersuchungen ist es festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf. (nachrichtliche Übernahme der Angaben des Denkmalamtes, 8/2015)</i></p>
---------------------	---

3. Bestandsaufnahme (Ist-Zustand) und Eingriffserheblichkeit (Prognose) bei Durchführung der Planung

Die Bestandsaufnahme der Aspekte des Umweltschutzes zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landschaftsplanes entspricht einer Einschätzung und wird im weiteren Verlauf des Verfahrens fortgeschrieben.

Schutzgut	Bewertung	Bedeutung für den Raum	Vorhandene Beeinträchtigung	Auswirkungen der Planung	Eingriff
Tiere und Pflanzen biologische Vielfalt	Acker: geringe Bedeutung. Graben, nitrophytische Saum-vegetation und Fettwiese: mittlere Bedeutung Rankbach: standortfremde Gehölze mittlere Bedeutung	Sichtung des kleinen Feuerfalters (Vorwarnliste)	Standortfremde Gehölze	Verlust von Biotopen durch Überbauung und Flächeninanspruchnahme	
Biotopverbund	Geringe Funktion, da von allen Seiten gesäumt von Infrastruktur und Siedlung;	Talbachaue: Regionale Grünzäsur		Verringerung der Biotopvielfalt durch bauliche Umnutzung	
Boden: NB Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Mittlere, hohe und sehr hohe Bedeutung,	verdichtungs-empfindliche tiefgehend humose Böden (Kolluvien) im nördl. Teil und von teils hohen Grundwasserständen geprägte Auenböden-Auengleye Vorrangfluren I/II		Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung und Beeinträchtigung durch Teilversiegelung (Veränderung der Bodenstruktur, Verdichtung)	erheblich
AW Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Geringe, mittlere und hohe Bedeutung;				
FP Filter und Puffer für Schadstoffe	hohe Bedeutung;				
Sonderstandort für naturnahe Vegetation	-				

Wasser Grundwasser	Mittlere Bedeutung Mineralquellgebiet Zone III (Außenzone) Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung: gering	Durchlässigkeit der oberen grundwasser- führenden hydro- geolog. Einheit: geringe Bedeu- tung, geringe Empfindlichkeit (Löss);		Reduzierung der Grundwasserneu- bildungsrate durch Versiegel- ung, Erhöhung d. Oberflächenab- flusses; Schadstoffeintrag in der Bauphase	erheblich
Oberflächenwasser	Graben Hochwassergefahrenkarte: HQ extrem (kleiner Bereich im Süden) Rankbach: HQ 100, Überschwemmungsgebiet				
Klima / Luft	Freiflächenklimatop, bodeninversionsgefährdetes Gebiet. Freilandklimatop mit weniger hoher Bedeutung für die bioklimatische Aus- gleichsleistung		Luft- und Lärmbe- lastung Bahn	Verlust von bedeutsamen klimaaktiven Freiflächen	
Landschaftsbild / Erholung	Freifläche mit Bedeutung für die Kurzzeiterholung, geringe Bewertung des Landschaftsbilds; Rankbachtal: hohe Bedeutung für Landschafts- bild und Erholung		Rankbach- damm	Aufwertung des Rankbachtals als Erholungsraum	
Mensch / menschliche Gesundheit	geringe Wertigkeit, geringe Attraktivität; Freifläche mit Bedeutung für die Tages- und Kurzzeiter- holung Rankbachtal: Bedeutung Tageserholung		Lärm, Staub und Ruß durch Bun- desstraße und Bahn	Geringfügige Verschlechterung Evt. Lärmschutz- maßnahmen erforderlich Aufwertung des Rankbachtals als Erholungsraum	
Kultur- und Sachgüter	Hinweis auf archäologische Kulturdenkmale	-		Bei Funden ist das Denkmalt hinzuzuziehen	(bei Nachweis) erheblich
Wechselwirkungen	Übliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Verlust von großen Freiflächen reduziert die Qualität des Landschafts- und Ortsbildes. Grünflächen bieten die Möglichkeit die Erholungsqualitäten zu verbessern bei gleichzeitiger Aufwertung des Landschaftsbildes und Verbesserung des Biotopverbundes. Durch Versiegelung gehen Flächen mit hochwertigen Bodenfunktionen (Filter- und Puffer) verloren, die Grundwasserneubildungsrate reduziert sich (Schutzgut Wasser).				

4. Raumwiderstand / Konflikte

Zunächst kann nur eine Abschätzung der voraussichtlichen Einflüsse erfolgen; eine genauere Abschätzung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Mehrfache Belegung durch Vorrangfunktionen:
 Sehr hoch: Bereich HQ extrem (Hochwassergefahrenkarte) im Süden
 Sehr hoch und hoch: Verlust von Böden mit hoher Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit, für Filter und Puffer sowie Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (Vorrangflur I/II)
 Hoch: Verlust von Flächen mit hoher Klimafunktion
 Hoch: Hinweise auf archäologische Kulturdenkmale

Risiko:

Sehr hoch
 Sehr hoch und hoch

5. Eingriff nach Naturschutzrecht - Artenschutzrechtliche Prüfung

Artenschutzrechtliche Prüfung für geschützte Arten des Offenlandes notwendig (z.B. Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagfalter)
Habitat-Strukturen für Reptilien (Zauneidechse) sowie Bodenbrüter (Feldlerche) und heckenbrütende Vogelarten vorhanden. Bei der Begehung wurde in der Nähe der Kleine Feuerfalter (Vorwarnliste) gesichtet, eine weitergehende Untersuchung wird empfohlen.

6. Vermeidungs- u. Minimierungsmaßnahmen, Kompensationsmaßnahmen

Die Ermittlung des quantitativen Ausgleichsbedarfs erfolgt auf der Ebene des Bebauungsplanes.

Vermeidungsmaßnahmen:	Lärmschutzmaßnahmen; Erhalt der Fußwege in die freie Landschaft Erhalt des Grabens und Integration in das städtebauliche Konzept Neuabgrenzung des gepl. Gemeinbedarfgebietes unter Schonung der Hochwassergefahrenzone bzw. Freihalten dieser Zonen von Gebäuden. Frühzeitige Berücksichtigung von Böden mit hoher natürlicher Retentionswirkung für die schadlose Beseitigung von Niederschlagswasser bei der städtebaulichen Planung der Lage von Grünflächen im Baugebiet. Auf Änderungen der Bodengestalt (Überschütten, Abgraben, Drainagen) im Rahmen nachfolgender Planungen ist weitgehend zu verzichten, d.h. die natürliche Bodenstruktur und die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten.
Minimierungsmaßnahmen:	Boden: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrserschließung; schonender Umgang mit Oberboden, getrennte Lagerung während der Bauphase, Vermeidung von Verdichtung, Wiederverwendung von Oberboden. Auf Änderungen der Bodengestalt (Überschütten, Abgraben, Drainagen) im Rahmen nachfolgender Planungen ist weitgehend zu verzichten, d.h. die natürliche Bodenstruktur und die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten. Wasser: flächensparendes Bauen, flächensparende Verkehrsflächen; Verwendung offener Beläge, Festsetzung von Dachbegrünung, Regenwasserrückhaltung (Zisternen), Eingrünung.
Kompensationsmaßnahmen planintern:	Arten: Pflanzgebote mit Laubbäumen und Obsthochstämmen, Verwendung heimischer, standortgerechter Bäume und Sträucher; Landschaftsbild: Ortsrandeingrünung und Durchgrünung. Auf Änderungen der Bodengestalt (Überschütten, Abgraben, Drainagen) im Rahmen nachfolgender Planungen ist weitgehend zu verzichten, d.h. die natürliche Bodenstruktur und die natürlichen Bodenfunktionen sind zu erhalten. Wasser: Gewässerrandstreifen von je 10 m zum Rankbach einhalten
Kompensationsmaßnahmen planextern:	Werden im weiteren Verfahren festgelegt;
Hinweise für die Bauleitplanung:	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Umweltbericht und artenschutzrechtliche Prüfung sind durchzuführen. Hinweise des Denkmalamtes sind zu beachten. Niederschlagswasser von Dach- und befestigten Oberflächen soll auf dem Grundstück versickert werden oder in offenen Mulden und Rinnen in Oberflächengewässer abgeführt werden. Während der Planung, Ausführung sowie in der Monitoringphase ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.

7. Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Weiterhin Nutzung als landwirtschaftliche Flächen

8. Angaben zu alternativen Planungsmöglichkeiten

Sinnvolle Alternativen sind nicht erkennbar, da es sich um eine Erweiterung handelt

9. Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Es standen folgende Datengrundlagen zur Verfügung:

Allgemeine Datengrundlagen: Flächennutzungsplan, Geologische Karte, Klimaatlas
 Regionalplan, Hochwassergefahrenkarte, Liste der archäologischen Kulturdenkmale (RP Stuttgart),
 Bodenfunktionskarten, Bodenerosionskarte, dig. Flächenbilanzkarte, Kreislandschaftsplan, ZAK Zielartenkonzept;
 Aussagen orts- und fachkundiger Personen

Gebietsbezogene Grundlagen: Strukturkartierung (Eigenerhebung), Habitat-Strukturkartierung 17.4.2014
 (Eigenerhebung), Michael Zepf (Schmetterlinge)

10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Werden im weiteren Verfahren festgelegt;

Bei Nachweis der Feldlerche sind CEF-Maßnahmen durchzuführen. Die Wirkung notwendiger CEF-Maßnahmen für die Feldlerche muss **vor dem Eingriff nachgewiesen sein (Monitoring)**. Geeignete Maßnahmen sind die Anlage von Lerchenfenstern, die Ausweisung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen und (gehölzfreien) Saumstrukturen (CEF 2, siehe Erläuterungstext Landschaftsplan).

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Erweiterung der Sportanlagen soll westlich eines bestehenden Sportgeländes von Renningen auf einer Fläche von ca. 3,9 ha, ca. 11 ha für Grünflächen und ca. 4,6 ha für den Park am Rankbach erfolgen. Das Gebiet ist von Gewerbe, Bahn und Wohnbebauung umgeben und liegt innerhalb des Siedlungsbereiches. Die Nutzung ist überwiegend Acker und Grünland (Vorrangfluren I und II).

Ein geschütztes Biotop ist nicht mehr auffindbar. Hingegen liegen Hinweise des Denkmalamtes auf frühgeschichtliche und mittelalterliche Denkmale auf ganzer Fläche vor, bei Bestätigung ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter betroffen. Das Schutzgut Boden ist mit der Bewertung sehr hoch und hoch versehen. Die Hochwassergefahrenkarten weisen einen kleinen Bereich des Gemeinbedarfsgebiets und des Sportererweiterungsareals als HQ extrem aus, zudem liegt eine kleine Fläche im Überschwemmungsgebiet. Der unmittelbare Rankbachbereich ist festgesetztes Überschwemmungsgebiet. Das Schutzgut Wasser wird folglich als hoch bewertet.

Durch die geplanten Sportanlagen und Grünflächen sind erhebliche Eingriffe zu erwarten, betroffen sind die o.g. Schutzgüter. Minimierend wirkt sich die Schonung der HQ-Flächen sowie der Überschwemmungszone aus, indem hier keine Bebauung erfolgt. Auch die Begrünung von Flachdächern, die flächensparende Erschließung und die Verwendung offenerporiger Beläge wirken minimierend. Die Durchgrünung sollte mit heimischen Bäumen und Sträuchern erfolgen. Bei Durchführung aller vorgeschlagenen Minimierungs-, und Kompensationsmaßnahmen sind die zu erwartenden Eingriffe ausgleichbar. Der Ausgleichsbedarf ist als hoch einzustufen, da viele Schutzgüter betroffen sind, insbesondere Böden hoher Bewertungstufen. Eine Gebietsanpassung ist sinnvoll: Die Hochwassergefahrenzone HQ extrem und Überschwemmungszone sollten in Grünflächen einbezogen werden.

12. Gesamtbewertung

Vorhaben ist kein Eingriff	Eingriff ist vermeidbar	x Eingriff ist * kompensierbar	Eingriff ist nicht kompensierbar	Forderung Flächenreduktion	Forderung Verzicht
----------------------------	-------------------------	---------------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------

* keine Gebäude im Bereich der Hochwassergefahrenzonen bis HQ100

3.0 Alternativenprüfung

Die Umweltprüfung schreibt die Untersuchung von Alternativflächen vor.

Neben den genannten geplanten Baugebieten wurden nachfolgende Alternativflächen untersucht:

Wohngebiete

Malmsheim „Schelmenäcker“
Malmsheim „Nördlich Talstraße“
Malmsheim „Sparnsberg“
Renningen „Ost“

Gewerbegebiete

Renningen „Östliche Rutesheimer Straße“ großflächige Variante.
Renningen „Östliche Rutesheimer Straße“ kleinere Variante.